

The background of the entire cover is a photograph of a dense forest. Sunlight filters through the green leaves of the trees, creating a dappled light effect. The trees are tall and slender, with thick canopies.

JOHN 'LOFTY' WISEMAN

SAS

NOVO E ATUALIZADO

MANUAL DE SOBREVIVÊNCIA

**O ÚLTIMO GUIA PARA SOBREVIVER EM
QUALQUER LUGAR.**

Versão em Português com Adaptações



CONTEÚDO

INTRODUÇÃO	3
1. ESSENCIAL	6
2. ESTRATÉGIA	33
3. CLIMA & TERRENO	41
4. ALIMENTAÇÃO	74
5. PRÁTICAS DE ACAMPAMENTO	189
6. INTERPRETANDO OS SINAIS	260
7. EM MOVIMENTO	279
8. SAÚDE	293
9. SOBREVIVÊNCIA NO MAR	360
10. RESGATE	375
11. DESASTRES	393
RESUMO	421

INTRODUÇÃO

Em um mundo cada vez mais incerto, o foco desta nova edição é prepará-lo para qualquer situação de sobrevivência que você possa encontrar. Dentro dessas páginas procuro identificar todos os perigos imagináveis e mostrar-lhes como lidar com eles. O conselho dado aqui irá prepará-lo fisicamente e mentalmente, e o deixará ciente de todos os perigos que você possa enfrentar. Estar totalmente preparado lhe dará a confiança para sobreviver quando as probabilidades não estiverem ao seu favor - e permitir que você se adapte quando as coisas derem errado.

Por 26 anos, como soldado profissional, tive o privilégio de servir no Serviço Aéreo Especial (SAS). Esta unidade de elite do exército britânico é treinada para realizar operações árduas em todas as partes do mundo, muitas vezes isoladas e longe das forças convencionais. Trabalhando em pequenos grupos, muitas vezes em território inimigo, os soldados "SAS" têm de se tornar seu próprio médico, dentista, navegador e cozinheiro. Frequentemente, a situação operacional torna o reabastecimento impossível e eles têm que viver sem recursos. Eles têm de lidar com todos os tipos de situações e problemas, sejam eles provocados pelo homem ou por atos da natureza, para voltarem em segurança, e devem desenvolver habilidades que lhes permitam sobreviver em qualquer lugar.

Depois de servir em todo o mundo, tornei-me instrutor de sobrevivência para o "SAS" e era minha responsabilidade assegurar que cada membro do regimento pudesse aplicar essas habilidades no campo. Testados em treinamentos e operações, elas formam a base desta nova edição.

A necessidade de treinamento de sobrevivência nunca foi tão necessário. Viagens aéreas mais baratas abriram o mundo, e não há praticamente lugar do planeta que não possamos visitar.

Isso, somado a fatores como o aumento do tempo de lazer, da riqueza e do conhecimento fornecido pelos programas de televisão, significa que estamos nos tornando mais aventureiros e informados sobre o mundo que nos rodeia.

Mas também devemos levar em conta o fato de que nos últimos 12 anos o mundo se tornou um lugar mais instável. O muro de Berlim caiu em 1999, seguido pelas Guerras do Golfo, Bósnia, Kosovo e Serra Leoa. Esses acontecimentos, no entanto, foram ofuscados pelos catastróficos e trágicos acontecimentos de 11 de setembro de 2001, que resultou na "Guerra contra o Terror" e, naturalmente, as guerras no Iraque e no Afeganistão. Esses conflitos globais afetaram a todos e uma coisa é certa - nossas vidas nunca mais serão as mesmas.

O instinto de sobreviver nunca mudará, nem a incrível habilidade do corpo humano de suportar. Mas devemos ter também em mente que, à medida que nos tornamos mais civilizados, as habilidades de sobrevivência estão sendo esquecidas. É duplamente importante, portanto, praticar nossas habilidades de sobrevivência e estar preparado para qualquer coisa. Treinamento de sobrevivência é a melhor apólice de seguro que você pode levar para fora em um mundo instável. Se todos nós estamos fundamentados nas técnicas básicas de sobrevivência e sabemos o que fazer em uma emergência, o mundo imediatamente se tornará um lugar mais seguro.

Você poderia ser isolado em qualquer lugar do mundo - do gelo ártico a um deserto, da floresta tropical ao oceano aberto, e os problemas da sobrevivência serão os mesmos para um soldado ou para o civil. A diferença reside nas circunstâncias. Os soldados podem precisar esconder sua presença, enquanto os civis vão querer atrair a atenção para que seja efetuar seu resgate. Em áreas de instabilidade, onde o risco de sequestro é alto, pode ser melhor permanecer discreto. Cada ambiente exige técnicas especiais de sobrevivência. Montanhas, selvas, planícies abertas e pântanos podem parecer perigosos para o sobrevivente, mas cada um oferece alguma forma de apoio e pode ser explorado para alimentação, combustível, água e abrigo - se você saber como. O efeito do clima é crucial. O frio intenso e o calor abrasador desafiam o sobrevivente de maneiras diferentes. Você deve saber como lidar com ambos.

Você também precisa de um senso de como suas atitudes e como elas vão reagir em diferentes ambientes e situações. Avalie-se antes de viajar: por exemplo, teste suas habilidades básicas de sobrevivência dormindo fora de casa, certificando-se de que você possa acender um fogo, e até mesmo ficar sem dormir ou comer por um período de tempo. Isso mostrará como você reage em um cenário simulado limitado.

A sobrevivência depende da aplicação de princípios básicos e adaptá-los às circunstâncias. Estes princípios básicos formam uma pirâmide essencial de aprendizagem para o sobrevivente.



Embora inicialmente possa levar grande esforço físico para escapar de uma situação perigosa, a sobrevivência é acima de tudo um exercício mental. Após a emoção do incidente e da corrida de adrenalina é necessário ter grande determinação mental para continuar. O que nos mantém em movimento é o instinto básico, melhor referido como "a vontade de viver".

Vontade de Viver

Esta é a base firme sobre a qual construímos todo o nosso treinamento. Nós constantemente tentamos nutrir e aumentar a vontade de viver. É fácil ver como estamos fisicamente aptos, mas é muito difícil de saber se estamos mentalmente aptos.

A vontade de viver "VDV" significa nunca ceder, independentemente da situação. É muito reconfortante saber que não há nada nesta terra que não possamos lidar, e não há lugar onde não possamos sobreviver. Desde que sigamos os princípios básicos de sobrevivência. Preparar-nos, e aplicando esta "VDV", nós ajudará a chegar lá. Algumas pessoas têm uma vontade mais forte do que outras, mas todos nós podemos melhorar.

Alguns de nós se voltam para a religião em tempos de estresse, outros pensam em entes queridos. O medo do fracasso ou desapontar amigos, ajudam a fortalecer o nossa "VDV". Ler sobre explorações passadas de sobrevivência também ajudam. Você pode ter o conhecimento e o melhor kit de sobrevivência do mundo, mas sem a vontade de viver você ainda poderá perecer.

Conhecimento

Em cima de nossa fundação temos o conhecimento. Quanto mais sabemos, mais fácil é sobreviver. O conhecimento dissipa o medo. Olhar para os moradores locais e ver como eles sobrevivem. Conversar com pessoas que suportaram, e aprender com suas experiências. Em um nível prático, garantir que você esteja totalmente informado sobre a infraestrutura médica na região, em particular a que você está viajando e saber exatamente como os serviços de emergência operam.

Kit de Sobrevivência

A ponta da nossa pirâmide de aprendizagem é o "KIT". Nós devemos manter um Kit mínimo e possuir um conhecimento profundo de seus usos e capacidades. Há itens essenciais que você nunca deve sair de casa sem eles, incluindo o seu Kit de Sobrevivência, Faca, Bússola e um Rádio/Telefone. Lembre-se, no entanto, que você também deve se concentrar no que a natureza pode fornecer para protegê-lo. Em última análise, qualquer kit deve ser considerado um bônus. É importante que você saiba como improvisar e usar seus arredores para sustentá-lo quando confrontado com uma situação de sobrevivência.

É essencial que você use seu próprio julgamento na aplicação dos métodos descritos neste livro. Os testes para os alimentos vegetais, por exemplo, são a única maneira certa se um determinado fruto ou folha é seguro ou venenoso.

Será improvável que uma pessoa normal venha a ter qualquer dano se ela seguir o método cuidadosamente, mas há sempre um elemento de risco. As respostas individuais aos venenos variam - mesmo pequenas quantidades de substâncias tóxicas podem ser muito perigosas para algumas pessoas. Algumas das armadilhas descritas também são muito perigosas. Elas podem infligir dano a você se manuseadas descuidadamente e nunca devem ser deixadas sozinhas onde possam prejudicar outras pessoas.

Na aprendizagem das habilidades descritas aqui, eu sempre aconselho que você tenha em mente a necessidade de conservar o nosso ambiente e evitar a crueldade para com os animais, e estar ciente de que algumas dessas técnicas podem contrariar as leis locais. Enquanto uma faca é um item útil na natureza, na cidade pode ser proibido o seu porte. Mantenha-se atualizado quanto as leis locais. Lembre-se: este é um manual para situações de sobrevivência quando a auto-

preservação será primordial. Portanto, riscos podem estar envolvidos mesmo em circunstâncias normais.

*Embora esta não seja uma publicação oficial, ao compartilhar o conhecimento de sobrevivência que eu e meus colegas ganharam com a experiência, estou ajudando-os a tomar essas decisões corretamente. Esses métodos e habilidades ajudarão a salvar nossas vidas – e torná-lo um **Sobrevivente**.*

Gostaria, finalmente, de agradecer ao regimento “SAS” por me fornecer a experiência em que este livro se baseia e agradecer a Howard Loxton e Tony Spalding que ajudaram a trazê-la para a publicação. Sem seu trabalho duro e dedicação este livro não teria sido possível.

J.W - Escola de Sobrevivência, Hereford

01

ESSENCIAL

Comece preparando-se para ser um sobrevivente. Isso significa preparação em todos os sentidos. Esta seção está preocupada em ter certeza de que você tem o equipamento certo para uma expedição que você pretende ir. Ele introduz a ideia de levar um kit de bolso com itens cuidadosamente selecionados - que devem ir com você em todos os lugares.

Uma faca é a sua ferramenta de sobrevivência mais importante. Ela deve ser escolhida e usada com cuidado e deve ser mantida em perfeitas condições.

Igualmente importante é a preparação pessoal, de modo que você esteja ambos fisicamente e psicologicamente preparados para lidar com as tensões e perigos das condições de sobrevivência. Você deve ter uma compreensão clara das necessidades de sobrevivência, essencialmente da necessidade e de maneiras de obter - **Água.**

ESSENCIAIS PARA A SOBREVIVÊNCIA	08
Esteja preparado	09
Pesquisa	10
Planejamento	10
Equipamento	11
O Inesperado	15
KIT DE SOBREVIVÊNCIA	16
BOLSA DE SOBREVIVÊNCIA	19
FACAS	22
ENFRENTANDO DESASTRES	24
Necessidades Básicas	25
ÁGUA	25
Encontrando Água	26
Condensação	28
Água das Plantas	29
Água dos Animais	31
SAL	31

ESSENCIAIS PARA SOBREVIVÊNCIA

A espécie humana se estabilizou em quase todos os cantos da terra. Mesmo em territórios demasiado inóspitos para fornecer uma casa segura, a humanidade encontrou uma maneira de explorar seus recursos, seja pela caça ou pela tomada de riqueza a partir do solo, e muitas vezes testou suas habilidades contra a natureza simplesmente pela satisfação de fazê-lo.

Quase em toda parte a natureza fornece as necessidades para a sobrevivência. Em alguns lugares a provisão é abundante, em outros, muito escassa e é preciso senso comum, conhecimento e engenhosidade para aproveitar os recursos disponíveis. Ainda mais importante é a vontade de sobreviver. Homens e mulheres têm demonstrado que podem sobreviver nas situações mais adversas, mas o fizeram por causa da sua **determinação** em fazê-lo - sem isso, as habilidades e conhecimentos neste livro serão de pouca utilidade se você se encontrar realmente sem determinação.

A sobrevivência é a arte de permanecer vivo. Qualquer equipamento que você tenha deve ser considerado um bônus. Você deve saber como tirar todo o possível da natureza e usá-lo plenamente, como atrair a atenção para si mesmo para que os socorristas o encontrem, como fazer o seu caminho através de território desconhecido de volta à civilização, se a esperança de resgate não está no "Navegando sem mapa ou bússola". Você deve saber como manter uma condição física saudável, ou se doente ou ferido, curar a si mesmo e aos outros. Você deve ser capaz de manter sua moral e de outros que compartilham sua situação.

Falta de equipamento não deve significar que você não está equipado, pois você vai levar habilidades e experiências com você, mas essas habilidades e experiências não devem ficar enferrujando e você deve aprimorar seus conhecimentos o tempo todo.

Todos nós estamos acostumados a sobreviver em nossa cidade - embora possamos não pensar em nossas vidas dessa maneira - mas o verdadeiro sobrevivente deve aprender a sobreviver quando tirado de um ambiente familiar ou quando esses ambientes são drasticamente alterados pelo homem ou pela natureza. Qualquer pessoa e de qualquer idade, pode se encontrar em uma situação de sobrevivência. À medida que mais e mais pessoas voam pelo mundo, velejam pequenos barcos ou atravessam o mar em grandes navios, andam pelas colinas e escalam montanhas e tiram suas férias em lugares cada vez mais exóticos, as situações às quais eles poderiam se expor estão cada vez mais diversificados.

Mas habilidades de sobrevivência não se preocupam apenas com os extremos do acidente aéreo em um pico de montanha, um naufrágio nos trópicos ou uma avaria de veículo no meio de um deserto. Cada vez que você prende um cinto de segurança em um carro você está dando a si mesmo uma maior chance de sobrevivência. Verificar cada caminho antes de atravessar uma estrada ou garantir que uma fogueira acesa é segura antes de ir para a cama, são técnicas de sobrevivência que você deve realizar instintivamente. São estes hábitos da mente que você deve desenvolver tanto quanto adquirir habilidades.

Os principais elementos de sobrevivência são Alimentos, Fogo, Abrigo, Água, Navegação e Medicina. Para colocá-los em ordem de prioridade usamos o acrônimo "**PLAN**". Não importa onde você está no mundo isso nunca vai mudar seja o ártico, deserto, selva, mar ou litoral.

P – para Proteção.

Você deve garantir que você está protegido do perigo adicional, ou seja, avalanche iminente, incêndio florestal ou explosão de combustível. Sempre permaneça na cena do incidente, desde que seja seguro fazê-lo e, em seguida, certifique-se de que você está protegido contra os elementos. Isto significa fazer um abrigo e muitas vezes acender uma fogueira. Há várias razões pelas quais você deve sempre ficar no local.

- 1) Você pode utilizar os destroços para o abrigo, sinalização etc.
- 2) É uma assinatura maior no chão, tornando mais fácil de encontrar.
- 3) Provavelmente há pessoas feridas que não podem ser movidas.
- 4) Por ficar onde você está, você economiza energia.
- 5) Por você ter ficado na rota, o tempo de resgate poderá ser menor.

L – para Localização.

O próximo passo depois de construir um abrigo é colocar sinais de emergência. Você deve chamar a atenção para a sua posição. Faça isso o mais rápido possível para ajudar os socorristas.

A – para Aquisição.

Enquanto espera para ser resgatado, procure água e comida para ajudar a complementar seus suprimentos de emergência.

N – para Navegação.

Boa navegação irá mantê-lo na rota e muitas vezes evitar uma situação de sobrevivência. Mas se você se encontrar encalhado, permaneça sempre onde você está.

Médico

Você deve se tornar seu próprio médico e cuidadosamente monitorar-se em todos os momentos. Tratar bolhas quando elas ocorrerem, não deixá-las virar ferida. Manter um olho em seus companheiros e lide com quaisquer problemas incomuns caso surtirem. Se eles estão mancando, ficando para trás ou se comportando estranhamente, pare e trate imediatamente.

ESTEJA PREPARADO

O lema dos escoteiros é o certo. Qualquer pessoa que parta em uma viagem ou planeje uma expedição deve segui-lo, descobrindo o máximo possível sobre as situações que provavelmente serão enfrentadas e as habilidades e equipamentos necessários. É o senso comum mais básico preparar-se, fazer teste do equipamento apropriado e planejar com todo cuidado quanto possível.

Seu kit pode fazer a diferença entre o fracasso e o sucesso, mais, especialmente quando Bolsa de Sobrevivência. Muitas pessoas inicialmente colocam coisas demais em suas Bolsas e tem que aprender com a amarga experiência o que eles realmente precisam e o que eles poderiam ter feito sem. Não há diversão em lutar com um enorme pacote cheio de itens supérfluos enquanto desejando que você tivesse apenas com uma lanterna ou um abridor de latas com você. Obter o equilíbrio certo não é fácil.

Lista de verificação do equipamento

Antes de qualquer viagem ou expedição faça uma lista de verificação e faça as seguintes perguntas:

- Quanto tempo eu estarei longe? Quanto alimento eu preciso para este período e se preciso levar água?
- Tenho a roupa certa e o suficiente para o clima? É um par de botas o suficiente ou, por causa das condições de superfície e da quantidade de caminhada, devo levar um par extra?
- Que equipamento especial eu preciso para o terreno?
- Que kit médico é apropriado?

Certifique-se de que você esteja apto o suficiente para o que você planeja fazer. O equipamento utilizado é o mais fácil e o mais agradável. Se você está indo caminhar nas colinas, por exemplo, faça exercícios regulares de antemão e use suas botas de caminhada. Caminhar a pé para o trabalho com uma mochila/bolsa com pesos moderado para colocar seus músculos em condição! Preparo mental é outro fator. Você tem certeza de que você está apto para a tarefa, ter se preparado o suficiente e tem o equipamento para realizá-lo? Elimine quaisquer dúvidas persistentes antes de você definir.

Sempre prepare planos de contingência caso algo dê errado. As coisas raramente vão de acordo com o plano. O que você fará se você for impedido de alcançar seu objetivo? O que você vai fazer se um veículo quebrar, ou se o tempo ou as condições do solo se revelarem mais graves do que o previsto? Se em uma aventura, como você se reagrupa se se perder? O que acontece se alguém ficar doente?

Verificações de saúde

Ter um exame médico completo e garantir que você tenha todas as injeções necessárias para os territórios através do qual você pretende viajar. Existem vacinas contra a Febre Amarela, a Cólera, a Febre Tifóide, a Hepatite, a Varíola, a Poliomielite, a Difteria, a Tuberculose e a Antitetânica. É necessário tempo suficiente para a imunização. A proteção completa para Febre Tifóide requer três

injeções ao longo de seis meses. Se viajar através de uma região de Malária leve um fornecimento adequado de comprimidos Anti Malária. Você deve começar a tomar as vacinas duas semanas antes de sua viagem, de modo que a resistência esteja no seu organismo antes de chegar na área de risco, e deve levá-las para um mês após o seu retorno.

Vá ao dentista e mantenha seus dentes inspecionados. Dentes sensíveis podem causar dor considerável em climas frios em função da sensibilidade.

Leve um kit médico que irá cobrir todas as suas necessidades prováveis e se viajar com um grupo, garanta que quaisquer necessidades médicas individuais estejam cobertas. Se um membro potencial do grupo não está apto, ele deve ser retirado? Uma decisão difícil entre amigos, mas uma que deve ser feita pois deve ser pensada no longo prazo. Considere, também, a capacidade de cada membro do grupo para lidar com o desafio de dificuldades, riscos e resistência que você pode encontrar. Estresse muitas vezes traz o lado desconhecido de uma pessoa, e no Planejamento de qualquer grupo de expedição, alguma forma de seleção é necessária para escolher seus companheiros.

PESQUISA

Você deve reunir muita informação sobre o lugar que você está indo. Entre em contato com pessoas que já o conhecem, leia livros, estude mapas e certifique-se de ter mapas confiáveis e atualizados para levar com você. Descobrir sobre as pessoas locais. Eles são suscetíveis de serem simpáticos e prestativos ou eles são cautelosos com estranhos? Há costumes locais e tabus?

Quanto mais detalhado o seu conhecimento da maneira como as pessoas vivem particularmente em sociedades não-ocidentalizadas, onde a vida está ligada muito mais próxima à terra - mais conhecimento de sobrevivência você terá se você vir a precisar dele. Métodos locais de construção de abrigo e de fogo, alimentos, ervas medicinais e fontes de água serão baseados em uma compreensão íntima dos arredores.

Estude cuidadosamente seus mapas, ter uma ideia do local antes mesmo de vê-lo e ganhar tanto conhecimento do terreno quanto possível: direções do rio e velocidade da correnteza, cachoeiras, corredeiras rápidas e difíceis. Quão altos são os montes e as montanhas e quais são suas encostas. Eles são cobertos de neve? Qual o caminho para eles? Que tipo de vegetação você pode esperar, que espécies de árvores e onde? Que temperaturas podem ter e qual a diferença delas no dia e na noite? Quando nasce e quando se põe o Sol? Qual é o estado da Lua, e a altura das marés, a direção e a força predominantes do vento? O tempo que pode ser esperado?

PLANEJAMENTO

Para uma expedição de grupo junte os membros para reuniões frequentes do que você pretende alcançar. Nomear pessoas para responsabilidades específicas: médico, linguista, cozinheiro, equipamento especial, manutenção do veículo, motorista, navegador e assim por diante. Garantir que todos estejam familiarizados com o equipamento e que existam peças sobressalentes quando necessário - baterias, combustível e lâmpadas especialmente.

Dividir o projeto em fases: Fase de entrada, Objetivo e Recuperação. Claramente o objetivo de cada fase e elaborar uma escala de tempo. Plano para procedimentos de emergência, tais como avaria do veículo, doença e evacuação de vítimas.

Na estimativa da taxa de progresso, especialmente a pé, permitem muito tempo? É sempre melhor subestimar e ser agradavelmente surpreendido fazendo melhor que o esperado. A pressão para manter um programa ambicioso não só produz tensão e exaustão, mas leva a erros de julgamento e de risco que são frequentemente a razão para as coisas darem errado. Você não pode levar todas as suas necessidades de água com você, deve-se reabastecer suprimentos quando você viaja. Fontes de água serão um fator importante no Planejamento de qualquer rota.

Quando a rota é planejada e acordada certifique-se de que outros sabem sobre ela para que você possa ter expectativas de resgate se alguma coisa der errado. Se você estiver caminhando nas colinas informar a polícia local e centro de resgate de montanha. Dizer-lhes o seu plano proposto e dar horários de partida e chegada previstas. Se estiver viajando de carro, registre a rota com a respectiva organização responsável pela rodovia ou polícias rodoviárias. Se velejar, verifique com a guarda costeira e as autoridades portuárias.

Certifique-se sempre de que alguém sabe o que você está planejando fazer e quando, e mantê-los informados em estágios pré-estabelecidos para que a falha no contato irá definir sinais de alarme. Barcos e aeronaves são estritamente controlados a este respeito e, se vencida, uma busca é

levantada e a rota verificada, efetuando resgate. Adquirir o hábito de dizer às pessoas para onde você está indo e que tempo você espera para retornar ou chegar ao seu próximo destino.

EQUIPAMENTO

Estar preparado para qualquer eventualidade é um ponto alto se você faz caminhada e possui tudo o que precisa. O que quer que você carregue, você deve assegurar-se de que esteja funcionando, seja versátil e robusto. Tenha um bom equilíbrio entre o que você gostaria de levar e o que você deve levar. Quando se prepara para qualquer aventura, você deve levar em consideração quais são os perigos e como você pode superá-los. Isso é o que se chama Planejamento de contingência.

O clima, o tempo e a época do ano, tudo o ajudará a determinar o que levar, mas você deve garantir que todos com você saibam como usar e manter o kit de sobrevivência que você decide levar com você. Armado com a informação de sua pesquisa você poderá selecionar seu equipamento, combinando com os objetivos e às condições.

Roupas

A escolha correta de roupas é tão importante. Se você começar certo, as chances são de você ter sucesso. O homem é um animal tropical e só pode sobreviver como nós nascemos nos trópicos. O momento que deixamos esta área temos de fornecer aos nossos corpos fontes de calor como este ambiente tropical fornece, daí a necessidade de roupas. Não há calor na roupa, ela só aprisiona o que o corpo produz.

O vento e a chuva são os elementos mais perigosos em um clima temperado e o frio em áreas extremas como as regiões polares. Se o calor que está preso nas camadas de roupa que você está vestindo está continuamente sendo substituído pelo vento e pela chuva, você está em perigo de hipotermia. Em climas frios "*Roupas em Camadas*" são a resposta, camisa de lã para o frio e roupas impermeáveis se chover. Entretanto, se você desgastar um "*Anorak*" ao carregar um bloco pesado, há um perigo do desgaste através dos ombros e da região lombar mais baixa permitindo a entrada da água e molhar seu corpo. Você precisará de uma mudança de roupas e roupas quentes adicionais para quando você parar.

Em climas quentes é muito difícil conseguir o equilíbrio entre conforto e praticidade. Sempre houve um perigo de super aquecimento em condições extremas causadas pelo uso de roupas pesadas durante a realização de atividades físicas. Quando em movimento use a última quantidade de roupa possível e evite andar com roupas impermeáveis se estiver muito quente, pois o suor gerado vai mergulhar nas camadas internas.

O vestuário deve dar boa proteção e ser bem ajustado, sem ser restritivo. Ele deve mantê-lo quente e seco, mas tem muitas maneiras de manter o corpo ventilado para que você não super aqueça (se ficar frio você pode sempre colocar mais roupas.)

Com todos os grandes avanços nos últimos anos na tecnologia de tecido, vale a pena entender os prós e contras dos diferentes materiais em oferta. O *GORE-TEX®* é um material excelente porque é respirável e assim mantém quente e seco, enquanto ventila o corpo, mas tem limitações. Materiais respiráveis só podem funcionar se forem mantidos limpos. Uma vez que o *GORE-TEX®* não é robusto ou de alta resistência ele deve ser bem cuidado. A melhor maneira de usar o *GORE-TEX®* é caminhar ou escalar com roupas à prova de vento e quando em repouso, coloque o kit respirável.

Materiais sintéticos, tais como o "*Fleece*" são muito populares e em determinadas condições superam os materiais naturais como lã ou algodão para forro de roupas. Tendo uma frente conjugada torna um "*Fleece*" fácil de colocar e tirar, e eles também são confortáveis para caminhar. Escolha o que é a prova de vento como este que será o necessário na maioria das condições. Se ficar mais frio pode-se usá-lo por baixo de um impermeável que dará bom isolamento. Há também roupas que agem como a pele de um animal, usando o sistema "*Buffalo DP*". Ele tem um exterior à prova de vento com um forro de veludo que retira a umidade do corpo para dentro do invólucro exterior. Este tecido dispersa a umidade sobre sua área de superfície, onde evapora. Por sua vez, um micro clima é criado dentro da peça - onde o superaquecimento é controlado através da ventilação de fechos laterais. Eles são bons para caminhar em condições de frio/molhado, e são ideais para passeios de barco, canoagem e espeleologia.

Como para tecidos naturais, lã é ainda uma escolha excelente para saltadores como retém seu calor mesmo quando molhado. A desvantagem é que se estende e se torna pesado, por isso não é uma boa escolha para meias. Para forro é o mais quente e mais leve de todos os materiais isolantes naturais, mas perde todas as suas qualidades de retenção de calor quando molhado. O

algodão age como um pavio e retira toda a umidade. Por isso é bom para usar nos trópicos, mas não nas regiões frias/ molhadas

O calçado é uma consideração importante e para caminhanhas dê prioridade aos seus pés. Ande com novas botas gradualmente e endureça sua pele com espírito cirúrgico, começando duas semanas antes de você partiu.

Para o entusiasta a consideração principal em escolher a roupa é custo. Lojas de Artigos Militares são muito populares para o aventureiro mais jovem que gosta de desfilar em roupas de camuflagem. Embora um kit militar seja bom, e barato, já é obsoleto. O grande inconveniente de usar camuflagem ou roupas escuras é o risco de não ser encontrado quando perdido. A razão que os soldados usarem é para que eles não possam ser vistos, o que contradiz o que você está tentando fazer se tiver problemas. A maioria das roupas ao ar livre é azul ou laranja, alguns são reversíveis, assim que uma cor de contraste estará sempre para fora onde quer que nós nos encontramos. Comprar a melhor roupa que você possa pagar, e ter o conselho de uma loja respeitável de roupas para aventura.

Lembre-se: Não há mau tempo, apenas a roupa errada.

Sacos de Dormir

Dois tipos estão geralmente disponíveis. Um tipo usa enchimento oco, fibra sintética, o outro (e mais caro) é preenchido com plumas de ganso. O de pluma de ganso é muito leve e dá isolamento muito melhor - desde que permaneça seco. Se ficar molhado perde todas as suas propriedades isolantes e é muito difícil de secar. Para as condições que são suscetíveis de ser molhado a fibra sintética será, portanto, a melhor escolha. Evite molhar o seu saco de dormir senão seu sono será seriamente afetado.

Excelentes sacos de dormir feitos de material respirável também estão disponíveis, eles irão mantê-lo seco no lugar de uma barraca, mas a longo prazo, você precisará de uma barraca que também poderá ser usada para cozinhar e atividades comunitárias. Manter seu saco de dormir dentro de um saco estanque de compressão para torná-lo tão pequeno quanto possível. Mantenha o saco limpo e forre o chão com um tapete ou poncho antes estender o saco de dormir.

Mochilas

Você precisa de uma mochila forte e confortável para transportar todas as suas roupas e equipamentos. Escolha a melhor que você possa pagar. Ela deve ter alças resistentes e totalmente ajustáveis. Bem fixadas às estruturas ou ao tecido da mochila. Cargas pesadas podem rapidamente afrouxar alças mau feitas. Ela deve ter um cinto de quadril confortável. Os segredos de usar uma mochila é levar o peso firmemente nos quadris - pivô mais forte do corpo - não sobre os ombros e costas, que rapidamente tensionam e extenuam.

Você quer uma mochila com armação externa ou interna? As armações internas são mais leves e tornam uma mochila mais fácil de arrumar, mas as armações externas são mais fortes, asseguram uma distribuição mais uniforme da carga e são especialmente úteis para equipamentos desajeitados ou pesados - incluindo, em caso de emergência, uma pessoa doente ou ferida. Uma boa armação externa deve colocar a mochila mais alta em seu corpo, colocando menos tensão nos quadris e ombros, e deve ser projetado para permitir um espaço entre a mochila e as costas para minimizar a transpiração de contato. Uma armação acrescenta peso e é mais propensa a agarrar em projeções rochosas ou ramos, fazendo o progresso através da vegetação densa um pouco mais difícil, mas suas vantagens mais do que compensam.

Finalmente, escolher uma mochila feita de um tecido resistente, impermeável, de preferência com cordão de amarrar no interior do saco principal para evitar vazamento de água dentro e que o conteúdo fique caindo. Bolsos laterais são sempre úteis, mas eles devem ter fechos seguros ao invés de correias ou cordões, que não mantêm o equipamento com segurança.

Kit de Estocagem

Se você espera molhar-se, arrume tudo em sacos de polietileno. Separe em pacotes para que você saiba onde está tudo e para que as principais coisas que você precise não estejam enterrados no fundo da mochila. O saco de dormir é provavelmente a última coisa que você precisa e ele vai para o final da mochila. Sua barraca deve estar no topo, assim como o Kit Pesado, como rádios, que são mais facilmente transportados lá - embora tente não fazer uma mochila muito grande, porque se você tiver que lidar com ventos fortes, uma mochila muito alta será mais difícil para equilibrar e você vai gastar muita energia apenas mantendo-se na posição vertical.

Embrulhe um Fogareiro e um Kit lanchinho em um bolso lateral para que você tenha acesso fácil quando você for parar. Certifique-se de que os alimentos que podem ser facilmente esmagados ou derretidos estão em recipientes adequados. Em um clima quente você pode levar alimentos para comer frio e fazer abundância de gorduras e açúcares. As rações exatas dependem do seu gosto, mas eles devem ser escolhidos para dar um bom equilíbrio de vitaminas, minerais, gorduras, proteínas e carboidratos. Leve em conta a medida em que você será capaz de viver fora de casa e leve um suprimento de qualquer coisa que possivelmente estará indisponível no local.

G.P.S - “Sistema de Posicionamento Global”

É uma excelente peça de equipamento e tirou muita habilidade do navegador. Basicamente esses sistemas recebem sinais de rádio de satélites e podem localizar sua posição atual, em qualquer lugar do mundo, e são relativamente fáceis de usar. Também é útil notar que eles são criados para ter uma taxa de precisão de 95%. No entanto, para trabalhar, a transmissão por satélite não deve ter quaisquer obstruções em seu caminho, como ramo de árvore ou movimento, para receber um sinal claro você precisa para ficar parado e ao ar livre. No entanto, se dependermos unicamente da tecnologia, as nossas competências básicas sofrerão e ficaremos em maus lençóis se ficarem inutilizáveis ou perdidos. O G.P.S so é eficaz se você puder identificar onde está, isso se restringe ao básico. Ler e navegar normalmente e usar os GPS para confirmar sua navegação ou corrigir-lá.

Para comprar um G.P.S há várias considerações a pensar: Para que você vai usá-lo? Para andar você vai querer um equipamento que seja tão leve quanto possível e compacto; Onde você vai usá-lo? E se ele precisa ser à prova de água (isso é geralmente uma característica dos modelos mais pesados com aparelhos extras). A duração da bateria também deve ser levada em conta. Alguns G.P.S são mais complicados do que outros, então escolha o modelo que você fique feliz. A maioria tem a facilidade de ser capaz de colocar em pontos de passagem (no mar, isto significa as coordenadas do leste e do norte e em terra, estes podem ser acampamentos, formações rochosas, etc) e há muitas versões manuais convenientes e alguns são até mesmo destaque em relógios.

Há sempre um perigo com qualquer equipamento a pilha, que o deixa na mão quando você mais precisa. As baterias sempre descarregam mais rápido no frio e com a idade. Recarregá-las será difícil em região selvagem, e as conexões ruins causadas pelo abuso constante quando em movimento são uma ameaça real. Leve o G.P.S ao redor do pescoço dobrado sob o casaco. Isto irá minimizar o risco de danos e protegê-lo do tempo. Não coloque-o em sua embalagem ou deixe-o deitado ao redor.

Ao planejar sua rota a partir do mapa, escolha pontos proeminentes que podem ser usados como ponto de resgate. Tenha estes intervalos regulares, de preferência a cada hora de caminhada. Digite estes no G.P.S e eles vão mantê-lo no caminho. Uma vez atualizados, eles irão oferecer informações sobre onde você está em relação a esses pontos e dizer-lhe que direção tomar para alcançá-los.

Rádios

Para uma longa expedição em território remoto, um rádio é uma necessidade. Eles tendem a ser caros, mas sua utilidade vale o custo. Se você não puder pagar por um rádio, você não poderá pagar a expedição. Escolha um modelo com a menor quantidade de canais disponíveis para atender às suas necessidades específicas. O problema com conjuntos multi canal é que as pessoas ficam confusas e tendem a usar as erradas. Ter um canal de trabalho que todos usam em horários estabelecidos. Ter um canal de prioridade que você pode alternar em uma emergência para que ninguém entre nas suas transmissões. Se estiver trabalhando com guardas costeiras/guardas florestais etc, certifique-se de que seu rádio é compatível e você sabe o canal de emergência (**canal 16**); Sabendo a frequência do Serviço Mundial também é útil. Mantenha seu rádio em um lugar seguro, o ideal é que seja levado por apenas uma pessoa e não pelo grupo.

Pré arranjar um plano de sinais com chamadas programadas de manhã e à noite, especialmente quando se está em uma grande expedição. Um plano de sinalização envolve pessoas que operam o rádio na base e a comunicação em duas vias é feita facilmente. Certifique-se de que as frequências escolhidas vão funcionar nas áreas que você está indo, e que pelo menos duas pessoas na atividade estejam familiarizados com o funcionamento do rádio. Todos os grupos no terreno devem estar em contato de rádio com a base. A eles devem ser atribuídos um sinal de chamada e frequência, e um cronograma de chamadas a serem feitas. Desafie os grupos a não falar uns com os outros sem passar pela base. Senão causará grande confusão se não for controlada. Ouça antes de transmitir de outra forma você interferirá com outras estações. Todo mundo tem

diarréia verbal quando falam no rádio para escrever o que você quer dizer antes de fazer contato é ter lápis e papel pronto para fazer anotações e tomar instruções. Isso ajudará a manter as transmissões ao mínimo e preservar as baterias.

LEMBRE-SE: RVVA

Ritmo - não fale como um DARLEK.

Velocidade - fale devagar.

Volume - fale suavemente.

Altura - Voz mais alta do que o normal e use o alfabeto fonético quando soletrar nomes de lugar.

À noite, dê um relatório de sua situação para base inclusive com sua localização, o que você tem feito e suas intenções futuras. De manhã, receba uma atualização sobre as condições climáticas, uma verificação de tempo e outras informações que a base possa lhe dar. Uma chamada ao meio-dia pode ser usada para confirmar sua posição.

ESTAR CIENTE

Os sinais serão fracos nas ravinas íngremes e nas partes baixas do vale e os bons sinais serão recebidos em terras elevadas ou através da água.

Se você está enfrentando um aspecto perigoso na expedição ou em uma emergência, você pode pedir ajuda e obter uma resposta imediatamente.

ESTAR CIENTE

Um plano de emergência deve sempre ser colocado em operação quando duas chamadas consecutivas são perdidas. Mesmo se tudo estiver bem, se você não tiver sido capaz de fazer contato isso será tratado pela base como uma emergência. Você deve retornar ou permanecer no último local informado e aguardar contato. Se você está realmente com problemas a base vai saber onde você estava por último e onde você planejou ir, e a missão de resgate pode seguir.

Celulares

O celular é uma das grandes invenções do século XX. Em uma situação de emergência, pode ser um verdadeiro salvador de vidas. Nas expedições em que os rádios falharam devido ao mau tempo ou à localização das vítimas, um telefone celular foi usado para alertar. Um grupo no Everest entrou em apuros quando iniciaram sua descida depois do cume. Eles tentaram muitas vezes tentaram contactar o acampamento base, mas sem sucesso. O líder telefonou para sua esposa em Hong Kong em um telefone celular e relatou sua situação. Ela então alertou Kathmandu, que por sua vez alertou o acampamento de base Everest e então o resgate foi efetuado.

Alguns telefones são melhores do que outros, por isso vale a pena fazer algum trabalho de pesquisa em casa. Também é essencial para verificar a cobertura da rede com o provedor de serviços antes de ir para o estrangeiro. Mantenha um no carro, eles são inestimáveis quando a ajuda é necessária e um acendedor de cigarros é um carregador conveniente para a bateria, desde que você tenha um adaptador. A recarga pode ser um problema na natureza, então use seu telefone com sabedoria, mas pequenos carregadores manuais agora podem ser comprados para recarregar as baterias. Com rádios e telefones, é preciso menos poder para ouvir do que para transmitir, então faça sua chamada e escute uma resposta. Se nada for ouvido, não se desespere. Como todo kit elétrico água/umidade são inimigos. O lado de transmissão pode estar funcionando, mas não o lado de

recepção. Faça chamadas curtas na hora. Alguém pode estar pegando o seu sinal, não desista. Depois de receber a confirmação de que o salvamento está em curso mantenha o rádio/telefone sobre vigilância.

Altímetros

Em áreas montanhosas um altímetro é uma boa ideia. Relacionar a altura gravada pode ajudá-lo a determinar o contorno em que você está, e até que ponto é o cume ou topo.

Você nunca terá um kit suficiente em uma emergência. É bom ter G.P.S, telefones etc, mas você ainda pode gerenciar sem te-los, desde que você tenha a capacidade de improvisar e adaptar. Aprenda o básico e use a tecnologia para confirmação, em vez de depender deles de todo coração. A comunicação é da maior importância e deve ser dada prioridade. É um lugar mais seguro, desde que você possa se comunicar com o mundo exterior.

Muitas sagas de sobrevivência começam por causa da má navegação, com as pessoas se perdendo. Sempre planeje para a pior eventualidade.

ESTAR CIENTE

Quando as coisas dão errado, é uma série de eventos que agravam a situação. O tempo se deteriora, o rádio está quebrado, o celular está perdido. Duas pessoas têm lesões múltiplas e você está sem água. Nunca desista. Planeje essas situações e sobreviva, e sempre tenha um plano de contingência. Imagine o pior cenário possível e treine para ele.

Veículos

Os veículos a motor precisam de ajuste especial e adaptação para lidar com altitudes elevadas e condições extremas, bem como uma revisão completa para certificar-se de que eles estão em ótima condições de funcionamento. Você vai precisar de tanques extras para combustível e água, bem como peças sobressalentes e modificações.

Barcos e aviões

Independentemente de viajar em voo privado ou comercial, você deve tomar nota dos procedimentos de emergência. As autoridades marítimas e aeronáuticas determinam que os passageiros devem ser informados sobre os procedimentos de emergência e lembrá-los podem salvar sua vida.

Quando você embarcar numa aeronave ou embarcação os comissários irão apontar as saídas de emergência e aconselhá-lo sobre a ação a tomar em caso de emergência. A bordo do navio você vai realizar exercícios de “bote salva-vidas” e ser instruído sobre como abandonar o navio, caso seja preciso.

O lugar mais seguro em uma aeronave é o mais distante possível na cabine. Em um acidente, a parte dianteira costuma ficar destruída e a maioria dos sobreviventes são da parte traseira. Se você é um passageiro em uma aeronave leve, pergunte ao piloto sobre a viagem, quanto tempo vai demorar e que tipo de terreno você estará voando? Atente aos detalhes - eles contam em uma emergência. Além disso, tente manter o seu kit com você em todos os momentos.

O INESPERADO

Como você pode se preparar para o inesperado? Preparar-se para as dificuldades e perigos inesperados é bastante difícil. Mas que chance você tem de se equipar para o desastre totalmente desconhecido? No entanto, esses são os desastres que imediatamente surgem para as mentes das pessoas - o naufrágio e o acidente de avião ou pouso forçado em terreno desconhecido e difícil.

Esta é a razão para a existência deste livro. Mais importante ainda é conhecer toda uma gama de competências que podem ser aplicadas e adaptadas a todos os tipos de situações e desenvolver uma forma de pensar que lhe permita recorrer a elas para encontrar soluções para problemas específicos. Esta é a preparação que você pode fazer para o inesperado.

Mas isto não é tudo. Você pode equipar-se com alguns pequenos itens que irão aumentar suas chances muitas vezes ao ajudá-lo com algumas das necessidades básicas de sobrevivência. Isso pode fazer o equilíbrio entre o fracasso e o sucesso. Eles vão caber em um pequeno recipiente

que pode ser colocado em um bolso ou saco e pode ser transportado em qualquer lugar. Eles são o seu kit de sobrevivência. Se houver uma emergência você ficará contente por sempre carregá-lo.

Mais volumosos, mas ainda compactos o suficiente para carregar no cinto, sempre que você estiver viajando. São uma faca e os itens que cabem em sua bolsa de sobrevivência.

Sem o básico, que estes dois kits fornecem, você ainda pode improvisar, mas com eles você terá uma vantagem.

CENÁRIO DE SOBREVIVÊNCIA

Você está levando seu kit junto, qual é o item mais importante se lembrar de levar com você? Leve seu cérebro com você. Você não pode vencer a combinação de bom senso e experiência em situações de alto estresse e sobrevivência.

KIT DE SOBREVIVÊNCIA (A)

Alguns itens-chave podem fazer toda a diferença na luta pela sobrevivência. Colete as coisas listadas abaixo. Todos elas podem ser montadas em um pequeno recipiente, como uma caixinha de metal(Estilo Altoids), que será quase imperceptível quando colocado em um bolso do casaco. Tenha o hábito de sempre tê-lo com você. Não escolha algo maior, pode ser inconveniente carregá-lo e o deixará na única ocasião que você realmente precisa. Muitas pessoas que fazem seus próprios cigarros carregam tal lata.

A experiência tem provado que cada item ganha seu lugar, embora alguns sejam mais úteis em algumas situações do que em outras: os anzóis, por exemplo, podem ser inestimáveis na selva, mas no deserto não.

Polir o interior da tampa para fazer um espelho como superfície refletora e selá-la, para ser impermeável, com uma tira de fita adesiva que pode ser facilmente removida e substituída. Não basta levar o kit. Verifique regularmente o conteúdo, alterando quaisquer que se deteriore, como fósforos e comprimidos de medicamentos. Marque todos os recipientes de remédio com uso e dosagem e uma data de vencimento quando eles devem ser substituídos. Preencha o espaço de reposição na caixinha com algodão, que irá manter o conteúdo firme sem chacoalhar e poderá ser usado como isca de fogo.

Fósforos(1)

Os fósforos impermeáveis são úteis mas mais volumosos do que fósforos que acendem em qualquer superfície,"*strike anywhere matches*" que podem ser feitos "*à prova de chuva*" mergulhando as cabeças na gordura derretida da vela. Para economizar espaço, tire a metade de cada fósforo. É muito mais fácil usar iscas do que fazer fogo por outros métodos, mas não os desperdice, use apenas quando os métodos improvisados falharem. Tire-os do kit um de cada vez e feche-o novamente. Nunca deixe o recipiente aberto ou deitado no chão.

Vela(2)

Inestimável para iniciar um fogo, bem como uma fonte de luz. Corte-a do tamanho da embalagem do kit. Se feito de sebo é também gordura para comer em uma emergência ou para usar para fritar, mas certifique-se que seja sebo pois cera de parafina e algumas outras velas não são comestíveis. O sebo não conserva bem, especialmente em climas quentes.

Pederneira(3)

Pederneiras vão riscar mesmo molhadas e elas vão continuar riscando muito depois de você acabar com os fósforos. Invista em um pederneira com uma serrinha acoplada.

Lupa(Lente Fresnel)(4)

Pode acender uma fogo com uso do sol e é útil para a procurar farpas e picadas.

Agulhas e fios(5)

Várias agulhas, incluindo pelo menos uma com um olho maior para que possa ser utilizada com barbantes e fios grossos. Escolha linhas e fios fortes(linha de Kevlar). Eles podem ser usados para reparar ou fazer roupas em uma emergência.

Anzois e linhas de pesca(6)

Uma seleção de anzois diferentes em uma lata pequena ou pacote. Adicione algumas chumbadas de tamanhos diferentes. Lembre-se que um pequeno anzol vai pegar peixes grandes e pequenos, mas um anzol grande só vai pegar peixes grandes. Inclua tanta linha quanto possível, também será útil para a captura de aves.

Bússola(7)

Uma Bússola de botão luminoso - mas certifique-se de que sabe lê-la, pois algumas pequenas bússolas podem ser confusas. O tipo que é cheia de líquido é melhor, mas verifique se não a vazamento, não tem bolhas e esteja totalmente operável. O ponteiro é propenso a ferrugem. Certifique-se de que está em seu pivô e oscila livremente.

Luz Beta(8)

As luzes beta fornecem uma fonte de luz confiável e contínua por cerca de 15 anos. As luzes são geralmente do tamanho de uma moeda pequena, são auto-iluminantes, sem necessidade de baterias, e são ideais para leitura de mapas.

Arame de segurança(9)

De preferência fio de cobre com 60 a 90cm. Utilizável para armadilhas, mas podera resolver muitos problemas de sobrevivência.

Serras flexíveis(10)

Estes geralmente vêm com anéis grandes nas extremidades como alças. Estes ocupam muito espaço. Eles podem ser substituídos por botões de madeira quando precisar usá-las. Para proteger da ferrugem e da ruptura cubra-a com uma película de óleo. Serras flexíveis podem ser usadas para cortar até mesmo árvores grandes.

Kit com medicamento(11)

O que você incluir depende de sua própria habilidade em usá-los. Embalar os medicamentos em recipientes hermeticamente fechados com algodão para evitar pancadas. Os seguintes itens cobrirão a maioria das doenças:

Analgésico: Um analgésico para dor leve e moderada. O fosfato de codeína(*Tylen*) é ideal para dentes, ouvidos e dores de cabeça. DOSE: um comprimido a cada seis horas, conforme necessário, mas pode causar constipação como um efeito colateral por isso vai ajudar em casos de intestinos soltos. Não deve ser tomado por crianças, asmáticos ou pessoas com transtornos hepáticos.

Sedativo intestinal: Para tratamento da diarreia aguda e crônica. *Imodium* ou *Imosec* são geralmente receitados. DOSE: duas cápsulas inicialmente, depois uma cada vez que for ao banheiro e as fezes estiverem líquidas.

Antibiótico: Para infecções gerais. A tetraciclina "*Tetramox*, *Tetraciclín* ou *Ambra-sinto-T*" podem ser utilizadas mesmo por pessoas hipersensíveis à penicilina. DOSE: um comprimido de 250 mg, quatro vezes por dia, repetido durante cinco à sete dias. Levar o suficiente para um ciclo completo. Evite tomar com leite, cálcio, ferro ou outros medicamentos contendo hidróxido de alumínio.

Anti-histamínico: Para alergias, picadas de insetos e mordidas de bichos(também pode ajudar nos casos de uma má reação a um medicamento). "*Piriton*" é recomendado na Grã-Bretanha, "*Benadryl*" nos EUA e "*Polaramine*" no Brasil. A sonolência é um efeito colateral do "*Piriton*", tão útil como um comprimido para dormir. Não exceda as dosagens recomendadas e não tome com álcool.

Comprimidos esterilizantes de água: "*Clorin*" ou "*Hidroisteril*". Para uso onde a água é suspeita e você não pode ferve-lá. Siga as instruções do fabricante.

Comprimidos anti-malária: "*Malarone*", "*Doxiclina*" e "*Paludrine/Avloclor*". Essenciais em áreas onde a malária está presente. Existem tipos que exigem apenas um comprimido tomado mensalmente.

A



1



2



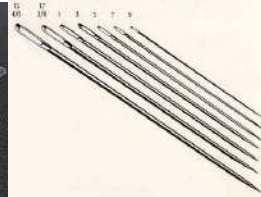
3



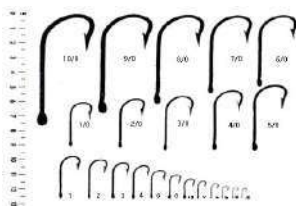
4



5



6



Tipos de Linhas Relação

Dímetro	Resistência	Resistência
mm	Libras	Kilos
0,14 mm	3 lbs	1,5 kgs
0,16 mm	4 lbs	2,0 kgs
0,18 mm	5 lbs	2,5 kgs
0,20 mm	6 lbs	3,0 kgs
0,23 mm	8 lbs	4,0 kgs
0,25 mm	10 lbs	5,0 kgs
0,28 mm	12 lbs	6,0 kgs
0,30 mm	14 lbs	7,0 kgs
0,33 mm	16 lbs	8,0 kgs
0,37 mm	20 lbs	10,0 kgs
0,42 mm	25 lbs	12,0 kgs
0,47 mm	30 lbs	14,0 kgs
0,52 mm	36 lbs	16,0 kgs
0,57 mm	40 lbs	18,0 kgs



7

8



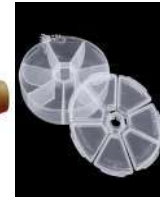
09



10



11

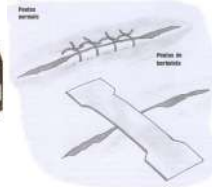


12



Lâmina de bisturi em aço inox

13



14



15



Permanganato de potássio: adicione à água e misture até que a água fique cor-de-rosa brilhante para esterilizá-la, mais rosa para fazer um anti-séptico e um vermelho para tratar doenças fúngicas, como pé de atleta e frieira.

Lâminas cirúrgicas(12)

Pelo menos duas lâminas de bisturi de tamanhos diferentes. Um cabo pode ser feito de madeira quando necessário.

Suturas de borboleta(13)

Use para segurar as bordas das feridas.

BandAid(14)

Tamanhos variados, preferencialmente impermeáveis, para pequenos abrasões e manter os cortes limpos. Eles podem ser cortados e usados, como suturas de borboleta.

Preservativo(15)

Ele fará um bom saco de água com 1 litro. É mais fácil enchê-lo de uma fonte que tenha uma abundância de água e um grau de pressão da água, como uma cachoeira.

BOLSA DE SOBREVIVÊNCIA

Em um carro, barco ou aeronave não coloque todo o seu kit separadamente. Embale em uma bolsa de sobrevivência, muito grande para transportar em seu bolso, como sua lata de sobrevivência, mas mantida onde ela pode ser agarrada rapidamente em uma emergência. Se você estiver a pé, mantenha-a fora de sua mochila, e carregue-a em seu cinto. Ela deve conter combustível, alimentos, sacos de sobrevivência e equipamentos de sinalização, todos embalados em uma latinha de metal(a) que protege o kit e funciona como um utensílio de cozinha. Se você gosta de uma bebida quente (chá ou café) ou um lanche, estará tudo lá para você, e em uma emergência lhe dará um primeiro back-up para a sobrevivência. Qualquer coisa que você usar da bolsa deve ser repostado o mais rapidamente possível.

BOLSA

A bolsa deve ser feita de material impermeável e ser grande o suficiente para levar um mini kit de emergência. Deve ter um fecho de engate que não abre caso a bolsa seja virada, e um suporte forte para prendê-lo em seu cinto. Lembre-se que a bolsa contém fósforos, combustível sólido e iscas de fogo - todos salvadores de vida, mas devem ser tratados com cuidado .



Latinha de metal(a)

É feita de alumínio, que é leve e forte. Um bom utensílio de cozinha, e protege os utensílios dentro dela.

Combustível

De preferência, você deve ter comprimidos sólidos de combustível de hexamina em seu próprio fogareiro (1). Use com moderação quando um fogo em madeira for inconveniente. Fazem uma excelente chama. O fogareiro simplesmente se desenrola para formar um suporte de panela ajustável (2) e um suporte para queimar de combustível.

Iluminação

Embale uma caneta lanterna (3) que ocupa pouco espaço. Mantenha as baterias dentro dela, mas inverta o último para que, se acidentalmente ligado, as baterias não irão descarregar. Muitas lanternas modernas usam LED como sua fonte de luz ao invés de lâmpadas convencionais. Elas usam menos energia da bateria e normalmente funcionam continuamente por duas semanas.

Sinalizadores

Sinalizadores(4) para atrair a atenção, especialmente de pessoas próximas. Carregue mini-chamas vermelhas e verdes (5) e um descarregador (6) (não maior do que uma caneta). Estes são explosivos para embalar com cuidado. Basta remover o descarregador e aparafusá-lo (7). Retire o sinalizador e aponte para o céu ao comprimento do braço. Puxe o gatilho para disparar.

Barra de Material Fluorescente

Uma faixa ou barra de material fluorescente cerca de 0,3 x 2m usado para atrair a atenção em uma emergência. Uma barra sinaliza a evacuação imediata. Forma outros sinais com painéis transportados por outros em sua equipe. Use um pacote para parar os outros itens no Mini Kit. Um cobertor térmico de prata é ideal para isso.

Fósforos

Embale tantas combinações (8) quanto possível em um recipiente impermeável, você nunca terá o suficiente. O movimento de uns contra os outros podem acendê-los, embale-os com cuidado.

Kit Chá/Café

Não há nada como um chá ou café para restaurar o moral. Embale chá em pó e saquinhos de leite e açúcar (9). O chá mata a sede e café aumenta!

Comida

A gordura é o alimento mais difícil de conseguir quando se está fora de casa. Suas calorias extras ganham um lugar em seu kit, tubos de manteiga, banha ou manteiga clarificada (10) estão disponíveis. Os blocos de carne desidratados (11) são nutritivos e sustentáveis, embora não muito bons em sabor. Chocolate (12) é uma boa comida, mas tem pouco tempo de validade e deve ser verificado regularmente. Sal (13) deve ser incluído – ou um pó eletrólito que contém vitaminas, sal e outros minerais que o corpo requer.

Saco de sobrevivência

Um saco de polietileno grande cerca de 200 x 60 cm é uma solução no frio. Em uma emergência entre para reduzir a perda de calor. Embora molhado de condensação você estará quente. Ainda melhor é um saco de isolamento térmico de material reflexivo que mantém você aquecido e resolve o problema de condensação.

Registro de sobrevivência

Mantenha um registro escrito de todos os eventos. Não confie em sua memória. Registre descobertas de recursos, e do que funciona e do que não funciona. Torna-se-a uma referência valiosa e ajudará a manter o seu moral.



(a)

1

2

3



4



5



6

7



8



9



10



11



12



13



FACAS

Uma faca é um recurso inestimável em uma situação de sobrevivência. O aventureiro sério carregará uma sempre. Elas devem ser embaladas com a bagagem que você está levando quando viajar de avião comercial, caso contrário elas serão confiscadas.

Escolhendo uma faca

Uma faca dobrável é uma ferramenta útil, mas, se você levar apenas uma faca, você precisará de algo mais forte, uma lâmina de uso geral que irá fazer todas as tarefas prováveis de forma eficiente e confortável, de cortar árvores até abrir animais e preparar legumes. Algumas têm uma bússola incorporada no cabo ou têm o cabo aberto para que você possa carregar o kit da sobrevivência dentro dele. No entanto, esse recurso gera o risco do cabo quebrar, e uma bússola pode perder sua precisão depois que a faca for usada em uma árvore de madeira dura. Se você perder esse tipo de faca você também perde seu kit de sobrevivência - muito melhor e manter o kit em uma bolsa separada em seu cinto ou na bainha.

LEMBRE-SE: VOCÊ DEVE SER AFIADO COMO SUA FACA.

Sua faca é uma peça tão importante de equipamento de sobrevivência, que você deve mantê-la afiada e pronta para uso. Não abuse da sua faca. Nunca jogue-a em árvores ou no chão. Mantê-la limpa e, se você não pretende usá-la por um tempo, lubrifique-a e guarde-a em sua bainha.

Ao caminhar por terreno estreito ou difícil, adquira o hábito de verificar sua faca. Isso deve se tornar um reflexo automático, especialmente após transitar num terreno difícil. A verificação de todos os bolsos e posses deve ser de segunda natureza.



Facas dobráveis

Uma faca dobrável que tem uma borda serrilhada, e que pode ser aberta com uma mão é valiosa, desde que tenha uma boa posição travada. Sempre carregue uma. Uma lâmina em um punho de madeira é geralmente mais

confortável: não desliza em uma mão suada e, se a alça é feita de um único pedaço de madeira, é menos provável causar bolhas.

Esse modelo possui o cabo ideal: um único pedaço de madeira arredondado, que passa através da faca e é prendido na extremidade. Se o cabo quebrar o espigão pode ser embrulhado com pano ou fio.



Esse modelo é apenas rebitado ao espigão e causaria bolhas.



A bainha deve ter uma fixação positiva e uma alça para prender no cinto.



Esse modelo pode quebrar nos rebites se sujeita-la ao trabalho pesado e com o espigão curto ficaria difícil de improvisar um cabo.



Parang

Este é o nome Malaio para um tipo de facão com uma grande lâmina curvada como um machete. É muito grande para ser transportado na vida diária normal, mas ideal quando sair para a natureza. A “parang” 30cm no comprimento total da lâmina e pesando não mais de 750g é melhor, a lâmina de 5cm em sua maior parte aparafusada em uma alça de madeira. A lâmina curvada permite que o máximo esforço seja aplicado ao cortar madeira e a lâmina chega antes das juntas, dando-lhes proteção. Mesmo grandes árvores podem ser cortadas com um “parang”, que é especialmente útil para a construção de abrigos e balsas.

A lâmina parang tem três bordas diferentes: (b) faz o trabalho pesado de cortar madeira e osso, (a) é mais fino e usado para esfolar, (c) é ainda mais fino para o trabalho grudado e delicado. (A) e (C) são facilmente mantidos e (B) é afiado, mas não tão fino para não lascas facilmente.



A bainha deve ter fixações positivas para manter o parang seguro, e um laço para a fixação a um cinto. Algumas bainhas têm um bolso na parte dianteira para uma pedra de afiar.



LEMBRE-SE: Existe o perigo de que a aresta de corte possa vir através do lado. Para utilizar o parang NUNCA segure a bainha no mesmo lado da aresta de corte (a). Isso é perigoso. Adquirir o hábito de agarrar o lado longe da borda de corte.

Afiação de uma faca

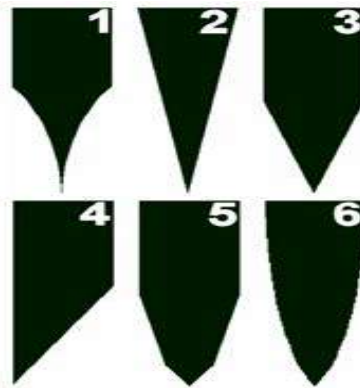
Qualquer arenito irá afiar as ferramentas - um arenito cinzento e argiloso sendo o melhor. Quartzo, embora mais raramente encontrado, é bom e o granito também poderá ser usado. Esfregue duas peças juntas para torná-las lisas. Uma pedra de face dupla com uma superfície áspera e lisa é ideal e deve ser transportada no bolso da bainha. Use a superfície áspera primeiro para remover rebarbas, em seguida, o liso para obter uma borda fina. O objetivo é obter uma borda que vai durar e não quebrar.

Para afiar a lâmina, segure o cabo na mão esquerda. Use um movimento circular no sentido horário e aplique uma pressão constante na lâmina com as pontas dos dedos da mão direita enquanto você empurra para longe. Manter o ângulo constante e certifique-se de empurrar a faca na pedra de modo que a borda seja afiada ao invés de ser arredondada. Manter a pedra molhada. Partículas de rocha na lâmina irão mostrar o ângulo que você está obtendo. Não arraste a lâmina para você sob pressão. Este produto rebarba. Reduza a pressão para uma borda mais fina. Trabalhe no sentido anti-horário do outro lado.



Perfis de Lâminas

1. **Côncavo (Hollow)** – Favorece o corte preciso, sendo muito utilizado em navalhas. Devido ao seu formato, é inadequado para o uso “pesado”;
2. **Totalmente Reto (Full Flat)** – Também favorece um corte preciso, fio e lâmina são únicos, porém não é muito utilizado, pois deixa a lâmina mais frágil;
3. **Reto (V Flat)** – Mais simples e comum, este tipo de fio possui a borda afunilada, que beneficia o corte e melhora sua resistência (a partir deste tipo de fio surgem muitas variações, que podem beneficiar mais o corte ou a resistência);
4. **Cinzel/Formão** – Como o próprio nome indica, possuem o formato de um cinzel (buril), que também confere um corte preciso. São muito utilizadas na culinária japonesa;
5. **Fio Composto (Double Bevel/Compound)** – Este tipo de fio composto (em ângulos diferentes) beneficia a resistência da lâmina, pequeno sacrifício do corte. Sua utilidade maior está no uso pesado;
6. **Convexo** - Muito utilizado em machados e em alguns facões (ex: Kukri), este tipo de fio beneficia o uso pesado (pois os tornam mais resistentes).



ENFRENTANDO DESASTRES

Ao enfrentar um desastre é fácil abater-se, desmoronar e ser consumido em auto-piedade. Mas não adianta desistir ou enterrar a cabeça na areia e esperar que este seja um sonho ruim que logo passará. Não vai, e com esse tipo de atitude que rapidamente se tornará muito pior. Só a ação positiva poderá salvá-lo.

Uma pessoa saudável e bem nutrida pode fisicamente tolerar muito, desde que tenha auto-confiança. Mesmo se doente ou ferido, uma determinada pessoa pode vencer e se recuperar de situações aparentemente impossíveis. Para fazer isso, há muitas tensões que devem ser superadas.

TÉCNICAS DE SOBREVIVÊNCIA

A situação de sobrevivência irá colocá-lo sob pressão, tanto física e mental. Você terá que superar algumas ou todas as seguintes tensões:

- Medo e ansiedade.
- Dor, doença e lesão.
- Frio e / ou calor.
- Sede, fome e fadiga.
- Privação de sono.
- Tédio.
- Solidão e isolamento.

Você pode lidar? Você tem que lidar.

Auto-confiança é o produto de boa formação e conhecimento de si. Estes devem ser adquiridos antes que você tenha que enfrentar uma situação de sobrevivência.

A aptidão física desempenha um papel importante. Quanto melhor for sua aptidão física, melhor você sobreviverá. Inicialmente você pode ter que ficar sem dormir para garantir que você esteja em um local seguro, ou fazer uma longa marcha em condições perigosas. Não espere até que você seja forçado a ficar sem dormir para ver se você é capaz de fazê-lo. Prove-o agora mesmo começando o treinamento. Desenvolva os recursos para lidar com a fadiga e perda de sono.

Você estará trabalhando duro para adquirir comida e água. Eles aliviarão fome e sede. Mas encontrá-los irá cansá-lo e você vai precisar de um abrigo adequado para permitir que você descanse e recupere de seus esforços. Não exagere. Descanse frequentemente e avalie a situação.

Dor e febre são sinais de alerta que chamam a atenção para uma lesão ou condição física. Eles não são em si perigosos, por mais angustiantes e desconfortantes. A dor pode ser controlada e superada. Sua função biológica é proteger uma parte ferida, para evitar que você a use, mas este aviso pode ter que ser ignorado para evitar o risco de mais ferimentos ou morte.

CENÁRIO DE SOBREVIVÊNCIA

Quanto tempo o corpo pode lidar sem o essencial?

Em geral, o corpo humano pode sobreviver por 3 minutos sem ar: 3 dias sem água: 3 semanas sem alimentos. Há sempre exceções a isso e há exemplos de pessoas empurrando esses limites e sobrevivendo por períodos mais longos. É surpreendente o que o corpo humano pode suportar, mas a saúde de um sobrevivente pode sofrer a longo prazo devido a tal trauma. Por exemplo, uma pessoa sobrevivendo por mais de 9 dias sem água, sem dúvida, sofrerá danos nos rins ou falha.

NECESSIDADES BÁSICAS

Para reiterar, os principais elementos necessários para a sobrevivência são ALIMENTOS, FOGO, ABRIGO e ÁGUA. Use a sigla PLAN (Proteção, Local, Aquisição, Navegação) para ajudá-lo a priorizar suas necessidades de sobrevivência. Se você não tem abrigo no deserto, ter 2 litros de água será de pouco uso para você a longo prazo.

É preciso para pessoa saudável muito tempo para morrer de fome, porque o corpo pode usar os seus recursos armazenados, mas a exposição ao vento, chuva e frio pode ser fatal mesmo em climas temperados e a morte vem em apenas alguns minutos nas águas geladas dos pólos. A comida raramente é a primeira prioridade. Mesmo nos lugares onde é difícil encontrar, geralmente há outros problemas para enfrentar em primeiro lugar. Abrigo será muitas vezes a principal necessidade em extremos de clima ou temperatura, não apenas nas regiões polares congeladas ou nos desertos escaldantes, mas para os caminhantes presos pela névoa em uma encosta. A necessidade de fogo está intimamente ligada.

A água é algo que a maioria das pessoas no mundo moderno tem garantido. Eles estão tão acostumados a ligar uma torneira que até em uma seca extrema que causa racionamento de água, eles mau pensam nisso. No entanto, o sobrevivente no mar, ou depois de um dilúvio, embora rodeado de água, pode estar desesperado por água potável - e há muitos lugares onde, a menos que chova, nenhuma água óbvia está disponível. As outras necessidades de sobrevivência são tratadas mais tarde no livro, mas a água é universalmente importante.

ÁGUA

A água é essencial para a vida. Uma pessoa pode sobreviver por três semanas sem comida, mas por apenas três dias sem água, por isso sua descoberta e conservação deve ser priorizada sobre os alimentos. Não espere até que você tenha acabado com a água para ter que procurá-la. Conservar o que você tem e busce uma fonte o mais rapidamente possível, de preferência água fresca, embora toda a água pode ser esterilizada por ebulição ou usando purificadores químicos. Em uma situação de sobrevivência, um jarro de 1 litro pode ser feito para durar 4 dias, mas se necessário, o último ¼ litro pode durar 3 dias. Isto é conseguido dividindo o ¼ litro passado em três, então bebendo a metade da ração do dia no meio-dia, e o contrapeso na noite, por 3 dias.

A água é o refrigerante que mantém o corpo a uma temperatura uniforme, é necessário para manter os rins funcionando para eliminar os resíduos, é necessário para a respiração e para a digestão. Mas os fluidos contidos no corpo são limitados. A água perdida deve ser substituída ou a saúde e a eficiência sofrerão. O ser humano médio requer o mínimo de ¼ litro de água por dia para sobreviver.

Perda de água

Uma pessoa normal perde 2-3 litros de água por dia - mesmo alguém descansando na sombra perde cerca de 1 litro. Apenas a respiração perde fluidos e a perda pela respiração e transpiração aumenta com a taxa de trabalho e a temperatura. Vômitos e diarreia aumentam ainda mais a perda. Tudo isso deve ser substituído para preservar o balanço hídrico crítico, seja pela água real ou água contida nos alimentos.

COMO CONSERVAR FLUIDOS

- Evite o esforço. Basta descansar.
- Não fume.
- Mantenha a calma. Fique na sombra. Se não houver locais com sombra uma tampa pode servir.
- Não deitar sobre superfícies quentes ou aquecidas.
- Não coma, nem beba o mínimo possível. Se não houver água disponível o fluido será retirado dos órgãos vitais para digerir os alimentos, aumentando a desidratação. Gordura é mais difícil de digerir e necessitará de um monte de líquido para fazê-lo.
- Nunca beba álcool.
- Não fale e respire pelo nariz, não pela boca.

ENCONTRANDO ÁGUA

O primeiro lugar a olhar é em fundos do vale onde a água drena naturalmente. Se não houver nenhum fluxo ou poça, procure remendos da vegetação verde e tente escava-lá. Pode haver água logo abaixo da superfície que se acumulará no buraco. Mesmo cavar em clareiras e riachos secos pode revelar uma poça sob a superfície, especialmente em áreas de cascalho. Nas montanhas, procure água presa em fendas.

Na costa escavando acima da linha de água alta, especialmente onde há dunas, tem uma boa chance de produzir cerca de 5 cm de água doce que filtra para baixo e flutua na água salgada mais pesada. Pode ser salobra, mas ainda é potável. Onde penhascos caem no mar olhe para o crescimento exuberante da vegetação, mesmo samambaias e musgos, em uma falha na formação rochosa e você pode encontrar um charco ou nascente.

Se não for possível encontrar água doce, a água salgada pode ser destilada.

ATENÇÃO

Desconfie de qualquer piscina sem vegetação verde crescendo em torno dela, ou ossos de animais presentes. É provável que seja poluído por produtos químicos no chão perto da superfície. Verifique a borda para minerais que podem indicar condições alcalinas. **MANTENHA SEMPRE A ÁGUA DAS PISCINAS.** Nos desertos há lagos sem saídas; Estes se tornam lagos salgados. Sua água DEVE ser destilada antes de beber.

Coleta de orvalho e chuva

Apesar da chuva ácida produzida pelos países industrializados, que pode causar um acúmulo de poluição no solo, a água da chuva em todos os lugares é potável e só precisa de coleta. Use uma área de captação tão grande quanto possível, correndo a água para recipientes de todo tipo. Um buraco cavado no chão e forrado com argila vai manter a água de forma eficiente, mas mantenha-o coberto. Se você não tem folhas impermeáveis, folhas de metal ou casca pode ser usado para pegar água dentro se você tiver alguma dúvida sobre a água que você coletou, ferva.

Em climas onde é muito quente durante o dia e frio à noite, orvalho pesado pode ser esperado. Quando condensa em objetos de metal podem ser sugados ou lambidos. Você pode usar roupas para absorver água e, em seguida, torcê-las. Uma maneira é amarrar panos limpos ao redor das pernas e tornozelos e percorrer a vegetação úmida. Estes podem ser sugados ou torcidos.

ANIMAIS COMO SINAIS DE ÁGUA

Mamíferos

A maioria dos animais necessitam de água regularmente. Os animais que pastam geralmente nunca estão longe da água - embora alguns tipos viajem milhares de quilômetros para evitar a estação seca - como eles precisam beber ao amanhecer e anoitecer. Siga-os. Carnívoros (comedores de carne) pode ficar por um longo período sem água. Eles obtêm umidade dos animais em que eles comem por isso não são uma indicação positiva de água por perto.

Pássaros

Comedores de grãos, como tentilhões e pombos, nunca estão longe da água. Eles bebem ao amanhecer e ao entardecer. Quando eles voam em linha reta e baixa eles estão indo para a água. Ao retornar da água eles voam de árvore em árvore, descansando freqüentemente. Trace sua direção e a água poderá ser encontrada. Aves aquáticas podem viajar distâncias longas sem parar para alimentar ou beber, assim não indicam necessariamente presença de água próxima. Falcões, águias e outras aves de rapina também obtêm líquidos de suas presas por isso não pode ser usados como um sinal de água por perto.

Répteis

Não é um indicador de água. Eles coletam orvalho e obter umidade da presa, por isso podem ficar um longo tempo sem água.

Insetos

Bons indicadores de água, especialmente as abelhas: elas voam no máximo 6,5 km de seus ninhos ou colmeias, mas bebem água regularmente. As formigas são dependentes da água. Uma coluna de formigas que marcham acima de uma árvore está indo a um reservatório pequeno da água presa. Tais reservatórios são encontrados mesmo em áreas áridas. A maioria das moscas mantem-se dentro de 90m de água, especialmente o "*European Mason Fly*" Bastante reconhecível pelo seu corpo verde brilhante.

Trilhas humanas

Geralmente levam a um poço, perfuração ou charco. Pode ser coberto com mato ou rochas para reduzir a evaporação. Recoloque a cobertura.

LEMBRE-SE: Racione seu Suor, Não Sua Água!

Se você tiver que racionar água, tome-a em goles. Depois de passar um longo tempo sem água, não esbanje quando você encontrá-la. Tome apenas goles no início. Goles grandes farão uma pessoa desidratada vomitar, perdendo ainda mais do líquido valioso.

CONDENSAÇÃO

As raízes das árvores e das plantas retiram a umidade do solo, uma árvore pode busca-lá de um lençol freático a 15m ou mais profundo, muito fundo para escavar para alcançar. Não tente; Deixe a árvore bombeá-lo para cima para você, amarrando um saco plástico em torno de um ramo frondoso. A evaporação das folhas produzirá condensação no saco.

Escolha uma vegetação saudável e galhos mais espessos. Em árvores mantenha a boca do saco na parte superior com um canto de suspensão baixa para coletar evaporação condensada.



Colocando um saco de polietileno sobre qualquer vegetação vai coletar umidade por evaporação que irá condensar sobre o plástico a medida que esfria. Suspenda o saco da ponta ou suspend-o com uma vara forrada. Evite que as folhas toquem os lados do saco ou ele irá desviar as gotas de água que deve coletar em canais de plástico alinhado na parte inferior.

Mesmo a vegetação cortada produzirá alguma condensação enquanto aquece-se quando colocada em um saco de plástico grande. Mantenha a folhagem fora do fundo com pedras para que a água se acumule abaixo dela, e mantenha a folhagem sem tocar o plástico. Use pedras para manter o saco esticado. Apoie a parte superior em uma vara forrada. Coloque o saco numa ligeira inclinação para forçar a condensação a descer até ao ponto de recolhimento. Quando parar de produzir água substitua o galho por outro novo.

Destilador Solar

O destilador Solar pode extrair até um litro e meio de água pura em 24hs!

Cave um buraco em forma de cilindro, com mais ou menos um metro de diâmetro e 50 cm de profundidade; No fundo, coloque uma lata, marmita, panela ou outro objeto capaz de reter a água; Dentro do buraco, ponha alguns pedaços de madeira ou ramos verdes; Cubra inteiramente o buraco com uma folha de plástico fina; Use pedras para prender as bordas do plástico, para que ele não caia para dentro do buraco; Com cuidado, ponha uma pedra menor no centro do plástico, formando um bico em direção ao fundo do buraco. Este bico deve ficar exatamente sobre o recipiente que está no fundo. Mas, atenção: a folha de plástico não pode tocar nas paredes laterais do buraco! No final do dia, desmonte o aparelho, recolha a água e, em seguida, monte-o de novo. O aparelho só dará certo em lugares abertos na mata, onde haja sol durante grande parte do dia.



ATENÇÃO

URINA E ÁGUA DO MAR

Nunca beba! Mas ambos podem produzir água potável se destiladas - e a água do mar lhe fornecerá um resíduo de sal.

Destilação

Os kits de destilação fazem parte do equipamento das balsas, mas podem ser improvisados. Para destilar líquido você precisa criar algo para fazer o trabalho de uma réplica de laboratório. Passe um tubo no topo de um recipiente cheio de água, colocado sobre um fogo, e a outra extremidade em uma lata coletora selada que, de preferência, é colocada dentro de outro recipiente fornecendo uma capa de água fria para esfriar o vapor à medida que passa fora do tubo. Você pode improvisar o equipamento de qualquer quadros de tubos, por exemplo. Para evitar o desperdício de vapor de água, vede em torno das uniões com lama ou areia molhada.

Um método mais fácil é uma variação do alambique do deserto. Demora um pouco mais para a água condensar, mas pode ser mais fácil de configurar.

Água do gelo e da neve

Derreta gelo em vez de neve - produz um volume maior e mais rápido com menos calor: duas vezes mais para a metade do calor. Se forçado a esquentar a neve, coloque um pouco no pote e derreta-o primeiro, adicionando-lhe gradualmente mais. Se você colocar muita neve no pote, o nível inferior irá derreter e então ser absorvido pela neve acima dela, deixando um oco abaixo do qual fará o pote queimar. As camadas mais baixas de neve são mais granuladas do que a superfície e produzirão mais água.

Água do gelo do mar

O gelo marinho é sal (não é bom para beber) até envelhecer. Quanto mais recentemente congelado, mais salgado será. O gelo do mar mais novo é áspero no contorno e branco leitoso na cor. O gelo velho é azulado e tem bordas arredondadas, causadas pela intempérie.

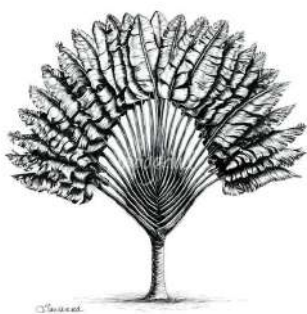
Boa água pode ser obtida a partir de gelo azul - quanto mais azul e suave, melhor. Mas cuidado com o gelo mesmo velho que foi exposto a maresia.

ÁGUA DAS PLANTAS

Coletores de água

Plantas em forma de xícara e cavidades entre as folhas de bromélias (muitas das quais são parasitas nos ramos de árvores tropicais) muitas vezes recolhem um reservatório de água.

Bambu muitas vezes contém água em suas articulações ocas. As hastes velhas e amarelas são mais prováveis ser portador de água. Se agitá-los você poderá ouvir água burlulhando dentro. Corte um entalhe na parte inferior de cada articulação e ponha a água para fora.



A árvore do viajante “*Ravenala madagascariensis*”, da família da bananeira, pode acumular 1-2 litros de água entre o caule e as hastes da folha.

Videiras

As videiras com casca áspera e brotos de aproximadamente 5cm de espessura podem ser uma fonte útil de água. Mas você deve aprender pela experiência quais são as videiras de água, porque nem todas têm água potável e alguns têm uma seiva venenosa. As venenosas produzem uma seiva pegajosa e leitosa quando cortadas. Você saberá que não deve tentar esse tipo outra vez - caso contrário é uma questão de tentativa e erro e vale a pena tentar qualquer espécie.

Algumas videiras causam uma irritação da pele em contato se você chupa-las, por isso é melhor deixar o líquido escorrer em sua boca, em vez de colocar a boca no tronco, e preferível recolhê-la em um recipiente.

Para obter água de uma videira, selecione uma determinada haste e trace-a para cima. Alcance o mais alto possível e corte um entalhe profundo na haste. Corte a mesma haste perto do chão e deixe a água escorrer dela para dentro da boca ou em um recipiente. Quando deixar de escorrer corte uma seção do fundo e continue repetindo isso até que a videira seja drenada. Não corte o fundo da videira primeiro, pois isso fará com que o líquido corra até a videira através da ação capilar.

Raízes

A Árvore da Água, a Árvore do Carvalho do Deserto, o Amapá-doce, o Apé, a Muirapiranga, o Conduru e o Pau-rainha, têm suas raízes perto da superfície. Tire estas raízes para fora do chão e corte-as em comprimentos de 30 centímetros. Remova a casca. Chupe para fora a umidade, ou raspe a polpa e esprema sobre a boca.

Não é fácil encontrar algumas das raízes mais úteis no deserto, a menos que você for auxiliado por alguém com experiência. Aborígenes australianos podem identificar um galho minúsculo que cresce de uma raiz bulbosa em formato de bola que pode salvar sua vida, mas só se lhe foi mostrado como encontrá-las, pois não vale a pena gastar sua energia e recursos procurando.

Palmas

As palmeiras Buri, Coconut e Nipa contêm um fluido açucarado que é muito potável. Para começar a fluir dobre uma haste de floração para baixo e corte sua ponta. Se uma fatia fina é cortada do caule a cada 12 horas o fluxo será renovado, tornando possível coletar até um quarto por dia. Nas Palmeiras Nipa tire a partir da base para que você possa trabalhar a partir do nível do solo, em árvores crescidas de outras espécies que você pode ter que subi-las para chegar a um talo de floração.

O leite de coco tem um teor de água considerável, mas de nozes maduras é um poderoso laxante; Beber demais faria você perder mais fluido.

Cactos

Tanto a fruta quanto os corpos de cactos armazenam água, mas nem todos os cactos produzem líquidos seguros para beber - o “*Saugarro*”, o cacto gigante de vários dedos do Arizona, é muito venenoso. Tome cuidado para evitar o contato com espinhos de cacto, eles podem ser muito difíceis de remover, especialmente os muito finos como um fio de cabelo, e pode causar feridas ulceradas se ficar na pele.

O cacto de barril “*Echinocactus grusoni*” pode atingir uma altura de 120cm, é encontrado no sul dos Estados Unidos através da América do Sul e requer um esforço considerável para cortar a sua pele externa dura e espinhenta. O melhor método é cortar o topo e cortar peças do interior para sugar, ou para esmagar a polpa dentro da planta e colher a seiva aquosa, que varia de insípido em

algumas plantas para amargo em outros. Um cacto de barril de tamanho médio, 100 cm produzirá cerca de 1 litro de suco leitoso e esta é uma exceção à regra para evitar plantas leitosas.



O **Saugarro cactus sereus giganteus** do México, do Arizona e da Califórnia, crescem a 5 m de altura e detêm grandes quantidades de líquido, mas é venenoso.

Recolha a água e coloque em um destilador solar para evaporar e recondensar durante a noite fria.



O **Opuntia cacti - Peras espinhosas**, têm grandes, orelhas e produz frutos ovais que amadurecem na cor vermelha ou dourada. Seus grandes espinhos são mais fáceis de evitar do que as de muitos cactos. Tanto fruto e 'orelhas' são carregados de água.

ÁGUA DOS ANIMAIS

Os olhos dos animais contêm água que pode ser extraída sugando-os.

Todos os peixes contêm um líquido potável. Peixes grandes, em particular, tendo um reservatório de água fresca ao longo da espinha. Coloque o peixe em posição plana, corte a parte superior do peixe, retire a espinha dorsal, tendo cuidado para não derramar o líquido e, em seguida, beba-o.

Se você precisar de água, você deve ter cuidado para não sugar os outros sucos da carne do peixe, pois eles são ricos em proteínas e usarão água na digestão.

Animais do deserto também pode ser uma fonte de água. Em tempos de seca no noroeste da Austrália, os aborígenes cavam em panelas de argila seca para as rãs do deserto que escavam na argila para manter a calma e sobreviver. Eles armazenam água em seus corpos e pode ser espremido fora delas.

SAL

O sal é essencial para a retenção de água. Uma dieta normal inclui uma ingestão diária de 10g. O problema começa quando você começa a se livrar dele mais rápido do que você come. O corpo perde sal no suor e urina, portanto, quanto mais quente o clima, maior a perda. O esforço físico também aumentará a perda. No entanto, reabastecer os níveis de sal no seu corpo nem sempre é recomendado, e muito vai depender da situação em que você se encontra. Se você estiver racionando alimentos e / ou com pouca água, o sal é a primeira coisa que deve ser cortada de sua dieta, Porque aumenta a desidratação.

Reconhecer os sinais de desidratação

Os primeiros sintomas de deficiência de sal são câibras musculares, tonturas, náuseas e cansaço. O remédio é tomar uma pitada de sal em meio litro ($\frac{3}{4}$ litro) de água. Suplementos de sal em forma de comprimido costumavam ser o método prescrito de aumentar os níveis de sódio, mas sempre dissolvê-los em água, ou bebidas isotônicas - se estiverem disponíveis.

O que acontece se você não levar sal ou seus suprimentos esgotarem-se? Na costa ou no mar há uma abundância de água salgada disponível – meio litro de água do mar contém cerca de 15g de sal, mas não basta beber diretamente. Dilua com muita água fresca. Evaporar a água do mar irá deixá-lo com cristais de sal.

As reservas de sal no interior são mais problemáticas. Nas áreas de cultivo, você encontrará cochos de sal para o gado, mas você estará próximo da civilização e provavelmente não terá atingido o estágio de privação de sal. No entanto, todos os animais precisam de sal e a observação deles pode revelar uma fonte natural. Em uma parte da África, os elefantes arriscam as profundidades perigosas de uma caverna escura para lamber o sal de suas paredes.

O sal pode ser obtido de algumas plantas. Na América do Norte a melhor fonte é as raízes das árvores de Nogueira, e no Sudeste Asiático as da Palmeira Nipa podem ser usadas da mesma maneira. Ferva as raízes até que toda a água seja evaporada e cristais de sal preto serão deixados.

Se não houver fontes de sal direto disponíveis para você, então você terá que confiar em obtê-lo de segunda mão, através de sangue animal, que nunca deve ser desperdiçado, pois é uma valiosa fonte de minerais.

02

ESTRATÉGIA

Se um pequeno acidente ou um desastre gigantesco - ambos podem criar uma situação de vida ou morte - a mesma disciplina e pensamento rápido são necessários. Para mostrar o modo como as estratégias básicas de sobrevivência são aplicadas a todos os tipos de situações, são delineadas uma série de procedimentos individuais em acidente de carro de pequena escala. As mesmas aproximações podem ser vistas em uma escala muito maior no tratamento de um grande acidente aéreo. Nestas circunstâncias o sobrevivente é mais provável encontrar-se em território desconhecido e envolvido com um número maior de pessoas por um período mais longo.

ESTRATÉGIA	35
ACIDENTES DE CARRO	35
Falha do Freio	35
Carro debaixo d'água	36
Carro em trilhos de trem	36
DESASTRES AEREOS	37
Proteção	38
Localização	38
Aquisição de alimentos e água	39
Navegação	40
Pessoas	40

ESTRATÉGIA

Um bom planejamento e preparação permitem ao sobrevivente enfrentar dificuldades e perigos que representam uma séria ameaça à sobrevivência. Eles se tornam contingências para as quais você está equipado. Mas você não pode antecipar tudo. Você deve estar pronto para responder rapidamente ao perigo inesperado e lidar com o desastre potencial de forma racional e realista. Você deve superar a tendência de Pânico e tomar as medidas adequadas à situação.

Às vezes uma colisão ou outro acidente ocorre sem aviso de qualquer tipo, mas na maioria dos casos há um momento de realização que algo vai acontecer e é nesse momento que a reação instintiva pode salvar vidas. Em muitas situações, há um tempo considerável em que a consciência de potencial desastre pode desenvolver e que é quando a reação de pânico é provavelmente mais perigosa.

À medida que a névoa se fecha em uma encosta, reduzindo a visibilidade para quase nada e tornando fácil perder qualquer sentido de direção, a maioria das pessoas começa a entrar em pânico ao pensar que eles ficarão presos. Eles começam a fazer coisas tolas e aumentar o seu perigo, enquanto eles deveriam estar avaliando as possibilidades e procurando algum abrigo adequado e esperar até que as condições se tornam seguras para continuar. Manter a calma, sabendo que você tem a capacidade de lidar com a situação, não só irá permitir que você veja através, mas também ver outras soluções.

Algumas situações são previsíveis e o conhecimento das técnicas para lidar com elas minimizará os riscos. Aprenda-os; Elas podem salvar sua vida. Elas podem ser consideravelmente nervosas - como esperar o momento certo para escapar de um carro que está afundando na água, mas elas são baseadas na experiência. A resposta a problemas de sobrevivência mais gerais, no entanto, muitas vezes residem na improvisação inspirada com base nas habilidades apropriadas para a situação.

O desastre pode envolver você em uma situação contida que você deve tratar sozinho - ou você pode ser uma das centenas de pessoas em um desastre em larga escala sobre o qual não pode haver nenhum controle em tudo.

Cenário de sobrevivência

Se o tempo ou suas condições de acampamento mudarem, você deve rever sua estratégia de sobrevivência?

Você deve ter uma estratégia para cada cenário, portanto, como as situações mudam, por isso deve sua estratégia também mudar. Você deve ser flexível e estar preparado para se adaptar.

ACIDENTES DE CARRO

Falha do Freio

Se o pedal de freio falhar durante a condução, mude de marcha e aplique o freio de mão. Você deve fazer várias coisas ao mesmo tempo: tire o pé do acelerador, ligue as luzes de advertência, bombeie o pedal de freio rapidamente (ainda pode funcionar), reduza as marchas e aplique a pressão do freio de mão. Não puxe o freio de mão totalmente, comece com puxadas suaves, freando gradualmente até que você pare.

Se não houver tempo para tudo isso, retire o pé do acelerador e reduza as marchas - e pegue o freio de mão - mas NÃO aplique a pressão máxima até ter certeza que não vai derrapar.

Procure pistas de fuga e lugares onde você possa deixar a estrada, de preferência um banco de areia macio ou uma curva que tem uma encosta íngreme.

Se a velocidade permanece alta, em uma colina íngreme, por exemplo, escorar o carro ao longo de um barranco ou parede para reduzir a velocidade. Tire proveito de um veículo na frente e use-o para parar, quando a situação permitir. Use as luzes de advertência, soe a buzina e de sinais de faróis para dar ao motorista na frente tanto aviso quanto possível que você está em um curso de colisão.

Colisão

Se a colisão parecer inevitável, fique com ele e dirija o carro para causar pouco dano aos outros e a si mesmo como possível. Tente evitar parar de repente em algo que der, como uma cerca em vez de uma árvore.

Cintos de segurança (obrigatórios na maioria dos países) irão ajudá-lo a não bater no pára-brisas. A maioria dos carros novos são geralmente equipados com airbags, tanto para o condutor como para o passageiro da frente. Dada a velocidade e a Força com que um airbag infla, é de vital importância que você, não se sente muito perto do volante. E se seu volante esteja ajustado, incline-a para baixo de forma que o airbag aponte para seu peito em vez de sua cabeça, mas certifique-se de que você veja claramente.

Se nenhuma destas opções estiver disponível, adotando a posição de emergência lhe oferecerá a melhor chance de sobrevivência em um acidente porque ela impede que você bata muito fortemente no interior do carro. O importante é o colocar o tronco o mais baixo possível. Existem dois tipos alternativos de posição de sobrevivência. A primeira posição exige que você coloque a sua Cabeça junto aos joelhos, enquanto suas mãos seguram a sua parte inferior das pernas. A Segunda posição é mais útil se você estiver dirigindo o carro. Coloque as mãos no volante e, em seguida, coloque a testa nas cotas das mãos antes do impacto.

Saltando para fora

Não tente pular de um carro desgovernado, a menos que você saiba que ele se dirige para um penhasco ou outra queda substancial e que você não vai sobreviver ao impacto. Se esta é a única opção disponível, abra o porta, tire o cinto de segurança, e começar a rolar-se em uma bola. Pule do carro em um movimento de rolamento. Não resista à terra, mas mantenha-se enrolado e continue o rolo.

Carro debaixo de água

Se possível, abandone o carro antes de afundar, pois ele não afundará imediatamente e levará tempo para encher. A pressão da água no exterior torna muito difícil para abrir a porta para baixar a janela se você puder e se torcer para fora dela. É preciso grande presença de mente para gerenciar, devido ao choque e a surpresa do pouso na água, mas se existem crianças pequenas no carro, pode ser possível empurrá-la através da janela. Não tente salvar as posses.

Se você não for rápido o suficiente para fechar a janela com firmeza, coloque as crianças de pé e levante os bebês perto do telhado. Solte os cintos de segurança e diga a todos para saírem pela janela indicada por você. Solte imediatamente quaisquer fechaduras automáticas ou fechaduras mestre. A água pode impedi-los de trabalhar. Não tente abrir as portas nesta fase.

Como a água preenchendo o interior, o ar será preso perto do telhado. A pressão da água dentro do carro quase igualará a pressão com a da água externa. Como o carro afundando e está quase cheio de água diga a todos para tomar uma respiração profunda, abra as janelas e nade para a superfície inspirando todos a fazerem isso. Todo mundo de sair pela mesma janela segurando os braços. Se você tem que esperar por alguém para sair antes de você, prenda a respiração para esse momento.

Precaução: Estacionar sempre ao lado da água, não de frente para ela. Se você tem que estacionar um carro virado para a água, em seguida, deixá-lo na marcha ré e com o freio de mão puchado (se de costas para a água, deixe na primeira marcha, com o freio de mão puchado).

Carro sobre trilhos de trem

Se seu carro quebrar em uma travessia de nível sem tripulação, colocá-lo em marcha e use o motor de arranque para ligá-lo. Isto irá funcionar com uma mudança de marcha manual, mas não com uma automática. Se um trem está se aproximando abandone o carro, leve crianças ou pessoas enfermas para a segurança e mantenha-se afastado - cerca de 45 metros deve ser suficientemente longe – porque um trem viajando em alta velocidade poderá lançar destroços do carro a longa distância.

Se não há nenhum trem visível, ou você pode ver um vários quilômetros na distância, você deve tentar evitar a colisão. Se o carro pode ser movido empurrando, empurre-o desobstruído de todas as trilhas. Se houver um telefone de emergência, avise os sinalizadores mais adiante na pista da situação. Se não, suba a pista em direção ao trem. Fique bem para um lado e acene um cobertor

de carro ou vestuário colorido brilhante para avisar o maquinista. Se ele está fazendo o seu trabalho corretamente ele vai saber que ele está se aproximando de uma travessia e deve olhar para frente para ver que tudo está claro.

DESASTRES AÉREOS

Um acidente de avião ou pouso forçado em terrenos difíceis é um dos cenários de desastres mais dramáticos. Uma vez que pode acontecer em qualquer lugar, o indivíduo não pode se preparar para qualquer situação específica.

A tripulação da linha aérea é treinada para tais emergências e você devem seguir suas instruções. A tripulação estará tentando aterrizar o mais seguro possível; Não há nada que você possa fazer exceto manter a calma e apoiar a tripulação em acalmar os outros passageiros.

Para se preparar para uma aterrissagem acidental, aperte o cinto de segurança, braços entrelaçados com pessoas de ambos os lados, segure firmemente o queixo no seu peito, incline para a frente sobre uma almofada, cobertor dobrado ou casaco. Interligue as pernas com seus vizinhos se o assento o permitir ou em voce mesmo para o impacto.

Quando a aeronave finalmente parar de se mover - e não antes - evacue a aeronave de acordo com as instruções antes do voo. Sobre o terreno, desembarque e, em seguida, afaste-se rapidamente da área do Avião, pois há perigo de incêndio ou explosão. Mesmo que não haja fogo, manter afastado até que os motores tenham esfriado e qualquer combustível derramado tenha evaporado.

Dica de Sobrevivência

Se saltar de pára-quedas de um avião caindo em um país desconhecido, trace seu caminho se puder até onde caiu o avião - o avião caído será muito mais perceptível para os socorristas do que o pára-quedas de uma pessoa.

Depois do acidente

Por mais autodisciplinado que você seja, a entrada nesse tipo de situação de sobrevivência será dramática, abrupta e confusa. Você estará em estado de choque e poderá estar à beira do pânico. Se houver fogo ou risco de incêndio ou explosão mantenha a uma distância até que o perigo pareça ter passado, mas não mais longe do que seja necessário para a segurança. Não permita que alguém fume sobre o combustível derramado.

Você não deve sair em terreno desconhecido, especialmente à noite, e precisa manter contato com outros sobreviventes. Mova as pessoas feridas para uma distância segura com você e tente explicar a todas as pessoas envolvidas. O tratamento imediato dos feridos é uma prioridade. Trate os casos em ordem da gravidade de seus ferimentos e com cada negócio individualmente, primeiramente com dificuldades de respiração, então na seqüência, com feridas de sangramento principais, fraturas e choque.

Se possível, separe os mortos dos vivos - as mortes são parte da assustadora estranheza do evento e sera mais facil de acalmar os sobreviventes. Mesmo com um incêndio, tudo pode não ter sido destruído. Investigue os destroços e salve o que você puder do equipamento, alimentos, roupas e água. Não assume riscos se ainda houver uma chance de que os tanques de combustível possam explodir e ter cuidado com quaisquer fumaça nociva de destroços que arda sem chama. Se você tem que esperar pelo fogo para queimar, fazer um balanço do local em que você se encontra - que deve, em qualquer caso, ser o próximo passo em sua estratégia.

É prático e seguro permanecer onde você está? Se sua rota for conhecida antecipadamente - e como um vôo tem que ser - algum tipo de operação de busca e salvamento pode ser esperado e há vantagens consideráveis em ficar onde você está. Pesquisadores já terão alguma idéia de sua localização e, mesmo que tenham sido forçados a sair da rota, terão um registro de sua última posição relatada. Os destroços ou o plano aterrado serão mais visíveis do ar, especialmente em países densamente arborizados onde mesmo um grande grupo de pessoas estará escondido pelas árvores. Se você achar que você está em um local muito exposto ou perigoso, em seguida, um movimento para uma posição mais protegida é necessária. No entanto, não se mova à noite a menos que a ameaça à vida ultrapasse os riscos de sair no escuro em terreno desconhecido.

Dica de Sobrevivência

Deixe uma indicação no local do acidente da direção em que você foi, de modo que seja possível para que a equipe de resgate saiba que há sobreviventes e para saber que sentido devem olhar.

A razão usual para fazer um movimento imediato será porque você está em uma posição exposta em uma montanha ou encosta oferecendo nenhuma proteção contra os elementos ou em risco de quedas de rocha ou outros perigos. Mova-se para baixo, não acima da inclinação, como as condições são prováveis ser menos expostos na terra mais baixa. Nem todos vão à procura de um local mais seguro. Envie exploradores para investigar cuidadosamente o terreno a frente. Eles devem manter-se juntos, trabalhando em pares, e não ir em explorações individuais. Eles podem manter contato vocal e deve marcar suas rotas como eles prosseguem para que eles possam facilmente retrair seus passos.

Proteção

O primeiro requisito será provavelmente algum abrigo imediato dos elementos, especialmente para os feridos. Um reconhecimento mais extenso pode seguir para escolher um acampamento adequado. Tire o máximo de qualquer abrigo natural e aumente-o usando quaisquer materiais que estão à mão. Se as lesões são muito graves para uma pessoa ser movida, algum tipo de abrigo deve ser fornecido para eles no local.

Em terreno nu, se não houver nenhum equipamento ou destroços que possam ser utilizados, então a única coisa a fazer é cavar um buraco. Se possível encontrar um oco natural ou cavar mais profundo, usando a terra escavada para construir os lados e usar refletores para maximizar o efeito de aquecimento, permitindo que você conserve o combustível.

Se as circunstâncias tornam o movimento desnecessário ou impossível, siga procedimentos semelhantes. Utilize pedras, destroços ou equipamentos para formar uma quebra de vento sem nenhum abrigo natural estiver disponível. Faça o grupo amontoar-se juntos, para reduzir a perda de calor corporal. O tempo de sobrevivência para pessoas gravemente feridas nestas circunstâncias é limitado e você deve esperar por um resgate rápido. Pessoas aptas devem ir em busca de água, combustível, materiais de abrigo e comida - mas sempre em pelo menos pares. Coloque tantos sinais quanto possível para atrair a atenção.

Lembre-se que o abrigo pode ser tão necessário do sol quanto do vento e do frio. A exposição não é apenas uma questão de hipotermia.

Localização

Se você tem um rádio, pode pedir ajuda, mas não volte a bordo de um avião danificado e potencialmente explosivo para fazê-lo. Espere até ter certeza de que é bastante seguro. O grupo de resgate vai querer saber a sua localização. Aqueles que estiverem viajando por terra devem ter uma idéia muito boa de sua posição - mesmo se temporariamente perdida - e com um mapa deve ser capaz de dar uma correção mais precisa. Se você é vítima de um desastre no mar ou no ar, no entanto, vai ajudar consideravelmente se você saber qual foi o seu curso planejado e ter alguma idéia de sua posição quando o desastre o atingiu, bem como de vento ou atual direções.

Quantas vezes você não deve acender fogueiras - três fogos são um sinal de socorro reconhecido internacionalmente. Torná-los o maior possível. Coloque sinais de terra para atrair a atenção, use pirotecnia quando você sabe que a ajuda está dentro do alcance e até mesmo faça um barulho quando a ajuda está muito perto. Isto é quando você deu sorte que as autoridades responsáveis foram informadas de suas intenções e que você manteve precisamente a sua rota. É apenas uma questão de tempo antes do resgate vir. Entretanto, faça-se o mais confortável possível.

Entretanto, mesmo os planos mais cuidadosos podem se desviar. Instrumentos de navegação podem falhar, tempestades, ventos fortes ou nevoeiro poderão jogá-los fora do curso e lá está você, seguro em seu abrigo, mas sem ninguém saber onde. Você poderá ter uma espera mais longa do que você imagina e você precisa se preparar para isso.

Você também precisa avaliar onde você está em uma escala mais local, para estudar o terreno para qualquer coisa que possa dizer-lhe, não apenas para apontar sua posição se possível,

mas para ver se existem locais mais seguros e mais confortáveis para montar acampamento, fontes de combustível, alimentos e água.

A longo prazo, você também estará avaliando a possibilidade de fazer seu próprio caminho através da terra.

No mar você estará olhando para fora para todas as indicações de que, ao invés de ficar, haja terra perto o suficiente para suas chances de sobrevivência serem maiores se você tentar alcançá-la, em vez de manter sua posição atual. Mas você à mercê do vento e da corrente, embora você possa acabar com a deriva com uma âncora.

Dica de Sobrevivência

Em terra, raramente é mais sensato partir imediatamente para caminhar até a segurança, em vez de esperar por um resgate. No entanto, se você sabe que ninguém estará ciente de que você está ausente, se o terreno é tão estéril que não fornece comida, água ou abrigo, ou se você se sentir convencido de que suas reservas de energia e rações são suficientes para voltar para a civilização, ou para um local onde você tem certeza de que você será capaz de viver fora de casa, você pode decidir a partir logo que a luz for boa o suficiente ou as condições são de outra forma boas.

Aquisição de alimentos e água

Em uma borda isolada do penhasco, cortado pela maré ou forçado pela tempestade ou névoa para esperar até que você possa seguir em frente, pode haver pouca oportunidade de explorar os recursos naturais. Não toque em suas rações de emergência imediatamente. Você pode ficar lá por algum tempo, e com fome embora você possa ficar, você deve racioná-los, permitindo uma espera muito mais do que até mesmo uma avaliação pessimista sugira. Mesmo em tal situação pode haver água e comida ao alcance.

Coloque suas rações em outro lugar para quando não houver outros recursos da natureza. Não basta encontrar uma fonte de alimento. Procure uma variedade de plantas para folhas, frutas, nozes, raízes e outras partes comestíveis. Procure por sinais de animais que possam ser presos ou caçados.

Quando é a sua própria sobrevivência em jogo não há lugar para escrúpulos sobre o que você vai ou não vai comer ou sobre como você vai adquirir a sua comida, mas isso não significa que você deva ficar totalmente despreocupado com a vida selvagem e com o meio ambiente. Quando há abundância de outras opções, não há razão para caçar espécies já ameaçadas de extinção para o seu alimento ou vegetal para definir armadilhas (que não possa discriminar o que elas pegam ou mutilam) que irá produzir mais carne do que você pode comer fresca ou preservá-la. Aproveitar ao máximo os recursos da natureza não significa roubá-los. Super exploração será a sua própria desvantagem se você tiver que ficar na área por um longo tempo.

Lembre-se também de que o alimento nutritivo mais facilmente obtido pode ser bastante diferente do que você costuma comer. Se você já aprendeu a comer uma dieta incomum como parte de seu treinamento você vai achar muito mais fácil para alimentar a si mesmo e será capaz de incentivar os outros a comer as mesmas coisas.

Combustível para um fogo será necessário para a água fervente, mesmo que a temperatura não exige um fogo para o calor, mas não se iluda pensando que um dia quente vai ser seguido por uma noite quente. Pode haver mudanças dramáticas de temperatura de dia para noite em algumas partes do mundo.

Dica de Sobrevivência

A curto prazo, a água é muito mais vital do que o alimento para a sua sobrevivência. Se a água corrente fresca não está disponível, existem muitas outras fontes que você pode captar, mas esterilizar ou ferver para garantir que ela fique potável. Tornar a localização das fontes de água uma prioridade.

NAVEGAÇÃO

Embora em muitas circunstâncias seja melhor ficar perto da cena de um acidente, porque há material e equipamento de um avião ou veículo, ou seus destroços, que podem ser usados e porque sua localização é mais provável de ser conhecida pelos socorristas, se você tiver tomado a decisão de mover você vai precisar de habilidades em direção de encontrar e em navegar seu caminho através do terreno para a segurança.

Você deve planejar

Lembre-se, isso pode salvar sua vida um dia.

P = Proteção

L = Localização

A = Aquisição

N = Navegação

PESSOAS

Em uma situação de desastre qualquer pessoa pode reagir inesperadamente sob estresse. Com um acidente que afeta os membros do público em geral, pode haver um grupo muito variado de pessoas juntas. Homens, mulheres e crianças, idosos e bebês. Pode haver mulheres grávidas e pessoas com problemas médicos ou deficiências físicas que exigem atenção especial. As situações de acidentes que envolvem um grupo tão variado são susceptíveis de envolver um maior risco de lesões do que entre um grupo escolhido a dedo treinado e ajustado.

Os bebês podem parecer muito frágeis - mas são muito fortes. No entanto, eles devem ser mantidos quentes. As crianças terão de ser tranquilizadas e reconfortadas, especialmente se tiverem perdido as pessoas com elas ou se estiverem sofrendo. Muitas vezes a aventura da situação ajudará a mantê-los calmos e vai ajudar a mantê-los ocupados, mas eles não devem ser autorizados a vagar, a brincar com fogo ou de outra forma de exposição ao mais perigo.

Com o navio ou a linha aérea comercial os oficiais do navio ou a tripulação de vôo podem estar preparados para fazer exame da situação, se estiverem entre os sobreviventes, mas não haverá a cadeia de comando militar ou a aceitação da liderança e da responsabilidade que é esperada num compacto Grupo organizado. Algum procedimento democrático para tomar decisões, planejar ações e manter o moral deve ser tentado. O trauma da experiência pode deixar algumas pessoas ansiosas para seguir qualquer liderança que lhes dê esperança, mas também lançará em alívio antagonismos e preconceitos que devem ser superados.

Num desastre aéreo ou marítimo pessoas de diferentes culturas e origens podem ser juntadas e forçadas a situações que seus próprios tabus sociais não permitam. Pode ser necessário um pacto considerável para superar estes problemas. Sobrevivência, no entanto, deve ter precedência.

Quanto maior o seu conhecimento médico, melhor, mas dar às pessoas a vontade de sobreviver será importante e muito disso pode ser alcançado por um bom "*método de cabeceira*" termo antigo descrevendo como um profissional de saúde lida com um paciente em um relacionamento médico-paciente - se você pode dar a impressão de que sabe o que está fazendo..

Calma e confiança em você irão inspirar a confiança e a cooperação dos outros. Quanto mais conhecimento você tem, melhor você será capaz de lidar. "

03

CLIMA & TERRENO

Embora a estratégia e as técnicas básicas da sobrevivência sejam aplicáveis em qualquer lugar, as circunstâncias variam extensamente em torno do mundo. É essencial saber o máximo possível sobre as condições em todas as regiões em que você espera viajar. Um conhecimento geral do que você pode esperar em climas diferentes aumentará extremamente sua habilidade de segurar a situação da sobrevivência, se o acidente joga-o em território totalmente desconhecido. Algumas páginas deste livro não podem fornecer uma geografia mundial. Eles só podem definir o cenário para os principais tipos das principais formas de superar os problemas que eles apresentam. Conselhos sobre tópicos específicos, tais como alimentos e abrigo, aplicáveis a condições específicas serão encontrados em todas as outras seções do livro, complementando as informações daqui.

ZONAS CLIMATICAS	43
Estudo de caso de sobrevivência	45
ZONAS POLARES	46
Viagem	46
Roupas	47
Abrigo	48
Fogo	48
Água	49
Comida	49
Saúde ártica	51
MONTANHAS	52
Neve e Campos de gelo	54
Avalanches	55
LITORAL	56
Água	58
Comida	59
Perigos	61
ILHAS	62
REGIÕES ÁRIDAS	63
Água	64
Abrigo e Fogo	65
Roupas	65
Comida	66
Saúde	66
REGIÕES TROPICAIS	67
Abrigo	69
Fogo	69
Comida	69
Perigos	70
VEÍCULOS	71

ZONAS CLIMÁTICAS

As pessoas muitas vezes vêem um ambiente diferente como um inimigo e deve lutar contra isso. Esta não é a maneira de sobreviver - lute contra ele e você perderá! Há perigos contra os quais se devem tomar precauções, mas a natureza é neutra. Aprenda a viver com cada clima e use o que ela oferece. O clima não é condicionado apenas pela Latitude, localização dentro de um continente e Altitude são igualmente importantes.

Climas polares

As regiões polares são consideradas como aquelas em latitudes 60 ° 33 'norte e sul, mas as habilidades para o clima frio podem ser necessários em altitudes muito elevadas em todos os lugares. Perto do Equador, no Andes, por exemplo, a linha de neve não é atingida até uma altitude de Cerca de 5000m, mas quanto mais próximos forem os pólos, mais linha de neve será - na ponta sul da América do Sul não há neve permanente em apenas algumas centenas de metros (mil pés).

As condições árticas penetram profundamente nos territórios do Alaska, Canadá, Groelândia, Islândia, Escandinávia e Rússia.

Tundra

Ao sul da calota polar, o solo permanece permanentemente congelado e a vegetação é atrofiada. A neve derrete no verão, mas as raízes não podem penetrar na terra dura. Altas alturas produzem condições semelhantes.

Floresta de coníferas do Norte

Entre a tundra ártica e as principais terras temperadas a uma zona de floresta, até 1300 km de profundidade. Na Rússia, onde é conhecida como Taiga, as florestas penetram até 1650km ao norte do Círculo Ártico ao longo de alguns rios da Sibéria, mas na área da baía de Hudson no Canadá a linha de árvores movem uma igual distância ao sul do Círculo.

Os invernos são longos e severos, o solo congelado por grande parte do tempo e os verões são curtos. Para apenas 3-5 meses do ano a terra descongela suficientemente para que a água alcance as raízes das árvores e plantas, que especialmente florescem ao longo dos grandes rios que fluem para o Oceano Ártico. Há uma riqueza no local: A Alces, Ursos, Lontras, Linces, Martas e Esquilos, bem como criaturas menores, e muitos pássaros.

No verão, onde a neve derrete e não drena, cria pântanos. As árvores caídas e os crescimentos densos de musgo fazem o ir difícil. Os mosquitos podem ser um incômodo (mas não carregam a malária).

O movimento é mais fácil no inverno, se você tem roupas quentes. Viaje ao longo dos rios, onde a pesca é boa, andando de jangada(Rafting) nas abundantes quedas mortais.

Climas temperados

A zona temperada do hemisfério norte, e os climas semelhantes do hemisfério sul, provavelmente oferecem as circunstâncias mais equitativas para a sobrevivência sem habilidades ou conhecimentos especiais. Eles serão as áreas mais conhecidas por muitos leitores deste livro. Estes territórios são também aqueles mais fortemente urbanizados e onde a provação de sobrevivência não é susceptível de ser muito longa.

Uma pessoa apta e saudável, equipada com habilidades básicas, não seria tão abandonada que não chegaria ajuda a ela dentro de alguns dias de caminhada. Pesadas condições de inverno podem exigir habilidades polares.

Floresta decídua

À medida que o clima se aquece e os invernos são menos severos, a floresta caducifolia substitui as coníferas. Carvalho, faia, bordo e nogueira são as principais espécies na América; Carvalho, faia, castanha e lima, na Eurásia. Solo rico em húmus suporta muitas plantas e fungos. A sobrevivência não é difícil, exceto em altitudes muito altas onde a tundra, ou condições de campo de neve, aparecem. Muitas dessas áreas foram limpas pelo homem.

Pasto temperado

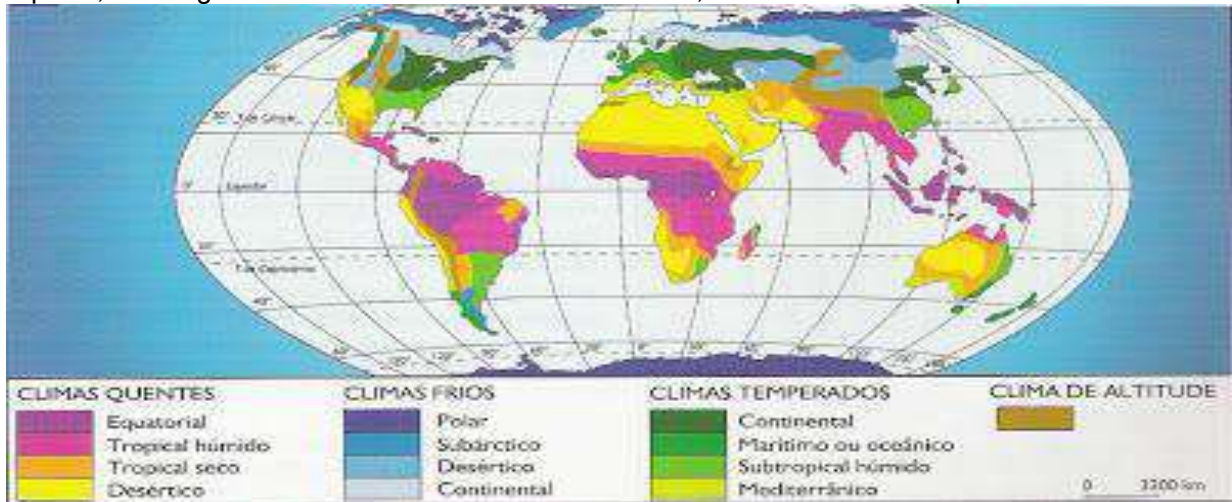
Principalmente áreas centrais do continente com verões quentes, invernos frios e chuvas moderadas, estas tornaram-se as grandes áreas produtoras de alimentos do mundo - o grão é cultivado e o gado é criado. A água pode ser um problema no verão e abrigo no inverno.

Regiões mediterrânicas

As terras que fazem fronteira com o Mediterrâneo são semi-áridas, com longos verões quentes e curtos invernos secos. Há sol a maior parte do ano, e ventos secos. Tempos atrás, esta região estava coberta de florestas de carvalhos. Quando estas foram cortadas o solo erodido, grande parte da área ficou coberta com arbusto verde. O Chapparal da Califórnia é muito semelhante. As árvores são poucas e a água é um problema. Em altitudes elevadas, prevalecem outras condições.

As florestas tropicais

A terra entre os trópicos inclui áreas de cultivo e extremos de pântano e deserto, mas um terço é floresta subdesenvolvida: floresta tropical equatorial, floresta tropical subtropical e floresta de montanha. Todas apresentam chuvas altas e montanhas acidentadas, que drenam em rios grandes e rápidos, com regiões costeiras e outras de baixa altitude, muitas vezes como pântano.



Savana

Esta é pastagem tropical, encontrando-se geralmente entre o deserto e a floresta tropical. Perto das florestas a grama é alta, até 3m de altura, e as árvores mais freqüentes. As temperaturas são altas durante todo o ano. Mais de um terço da África é savana como são grandes áreas da Austrália, que são pontilhadas com eucaliptos. Áreas semelhantes são os llanos da Venezuela e Colômbia e os campos no Brasil. Muitas vezes a água não é facilmente disponível, mas, onde é encontrado, haverá vegetação suculenta e abundância de vida selvagem. Na África podem ser encontrados grandes rebanhos de animais.

Desertos

Um quinto da superfície terrestre é uma terra estéril desértica onde a sobrevivência é muito difícil. Os desertos ocorrem quando as correntes de ar, que subiram no Equador e já derramaram sua umidade, descem e são reaquecidas à medida que se aproximam da Terra, levando a pequena umidade local presente. Raramente há nuvens para proteger o sol ou para reter o calor durante a noite, de modo que grandes temperaturas extremas ocorrem nas temperaturas mais altas (58°C no Sahara) até abaixo do ponto de congelamento durante a noite. Apenas pequenas partes dos desertos do mundo são areia (cerca de um décimo do Sahara), a maior parte é cascalho plano cortado por cursos de água secos (wadis). O vento soprou a areia, empilhando-a em áreas baixas. Em outros lugares pode haver montanhas esculpidas pelo vento, lamaçais secas e fluxos de lavas.

ESTUDO DE CASO DE SOBREVIVÊNCIA

Em meados da década de 1960 eu estava treinando uma nova unidade militar no Quênia. Este treinamento envolveu táticas, embarcações de campo e navegação. Todos eles eram soldados experientes mas não tinham conhecimento em operações em pequenos grupos. A área de treinamento estava no distrito da Fronteira do Norte do Quênia, uma área muito quente e seca.

Os recrutas foram deixados em grupos de 4 e tiveram de navegar através do país para uma série de pontos de encontro (RVs), onde seriam entregues água. Meu trabalho junto com três outros nestes RVs, era garantir que todos fossem contabilizados e estivessem em boa saúde. Cada recruta foi dada meia caneca de água estritamente medida a partir de um galão que detinha 36 litros. No terceiro dia o calor estava cobrando seu pedágio e todo mundo estava reclamando de várias doenças como bolhas, feridas causadas por mochilas e fadiga. Mas um estudante era particularmente ruim.

Estava delirando e chegando a um colapso. Enquanto eu estava tratando dele, seu parceiro agarrou um galão e tentou engolir toda a água num só gole. O que ele não podia engolir, ele derramou, e pelo tempo que nós lutamos com ele o galão estava quase vazio. Este foi o último de nossos suprimentos e ainda havia mais de 30 homens para vir. A fonte de água mais próxima era de 3 dias de distância e sem re-fornecimento possível, o exercício passou de difícil para crítico. Embora todos os recrutas vieram de áreas próximas, eles não tinham disciplina de água, que descobrimos a nosso custo.

Ao estritamente racionar e enviar os mais fortes para ajudar, todos sobreviveram, mas é uma lição que eles nunca vão esquecer.

Lições aprendidas:

Nunca subestime o poder da auto-preservação. Proteja o seu abastecimento de água. Implemente um rigoroso racionamento.

De todos os desconfortos, a sede é a mais mortífera.

Ao tratar uma pessoa com desidratação, molhe os lábios primeiro, para não gerar um REFLEXO DA MORDAÇA (deglutição/reflexo de vômito). Administrar pequenos goles apenas. Ao dar tratamento, certifique-se sempre de que o paciente está deitado em qualquer sombra disponível.

ZONAS POLARES

A Antártida é coberta com uma camada de gelo. No Ártico, o pólo é coberto por gelo profundo que flutua no mar e toda a terra ao norte da linha de madeira está congelada. Há somente duas estações - um inverno longo e um verão curto - o dia que varia da obscuridade completa no inverno a 24 horas de luz do dia no verão.

As temperaturas do verão ártico podem subir até 18°C, exceto em geleiras e mares congelados, mas caem no inverno para tão baixo quanto -56°C e nunca estão acima do ponto de congelamento. Nas florestas do norte as temperaturas do verão podem alcançar 37°C, mas a altura empurra o inverno.

Temperaturas ainda mais baixas do que no Ártico. Na Sibéria Oriental -69°C foi registrado em Verkhotansk! As temperaturas na Antártida são ainda mais baixas do que no Ártico.

Os ventos da Antártica de 177 km/h foram registrados e, no outono ártico, os ventos do inverno alcançam a força do furacão e podem chicotear a neve 30m no ar, dando a impressão de uma nevasca - mesmo quando não está nevando. Acompanhado por baixas temperaturas, os ventos têm um efeito de resfriamento marcado - muito maior do que o termômetro indica. Por exemplo, um vento de 32km/h trará uma temperatura de -14°C até -34°C e um a 64kmph tornaria -42°C com gotas ainda maiores a temperaturas mais baixas. Velocidades acima de 64 km/h não parecem fazer uma diferença maior.

VIAGEM

A experiência mostra que a melhor política é ficar perto de uma aeronave ou veículo desativado. Se o local for perigoso, estabeleça um abrigo seguro o mais próximo possível. A decisão de sair será baseada na proximidade com a civilização e a probabilidade de resgate.

Decidir cedo o que fazer - enquanto você ainda pode pensar com clareza. Frio aborrece a mente.

Movimento em uma tempestade de neve está fora de questão e, em todos os momentos, a navegação é difícil em gelo sem traços e tundra. O movimento do gelo empurra para cima os cumes que fazem o ir traiçoeiro. Água de derretimento de verão faz a tundra pantanosa e até mesmo gelo de mar lamacento sob os pés.

Mosquito, Mosca Preta e a Mosca dos Cervos podem ser um incômodo no verão ártico. Suas larvas vivem na água - evite fazer abrigo nas proximidades, mantenha as mangas das roupas abaixadas, colarinho para cima, use uma rede sobre a cabeça e queime madeira verde e folhas no fogo - fumaça os manterá à distância. Quando se torna mais frio, essas perturbações são menos ativas e desaparecem à noite.

No Alasca, noroeste e nordeste do Canadá, Groelândia, Islândia, Escandinávia, Nova Zelândia, Noruega e em outras ilhas existem montanhas onde falésias de gelo, geleiras, fendas e avalanches são perigos. Perto do litoral do Ártico frequentemente de Maio até Agosto, às vezes e levado para o interior, aumenta os problemas de navegação.

Navegação

Bússolas não são confiáveis perto dos pólos, as constelações são melhores localizadores e as noites são leves o suficiente para viajar. Durante o dia, use o método de ponta de sombra.

Viajando no gelo do mar não use icebergs ou marcos distantes para fixar a direção. Massas de Gelo estão constantemente em movimento - posições relativas podem mudar.

Preste atenção para o gelo quebrar acima e, se forçado a cruzar de gelo para gelo, saltar de um ponto pelo menos 60cm da borda. Os sobreviventes foram resgatados das camadas de gelos que flutuam para o sul mas o gelo mais cedo ou mais tarde que flutua nos oceanos mais mornos derreterá - embora essa possibilidade pode valer a pena fazer o teste.

EVITE icebergs, eles têm a maioria de sua massa abaixo da água. Como este derrete, eles podem virar sem aviso, especialmente com o seu peso adicionado.

EVITE navegar perto de penhascos de gelo. As geleiras podem 'soltar' enormes massas de gelo, muitas vezes milhares de toneladas, que se desprendem no mar sem aviso prévio.

Observações de aves podem ajudar na navegação. Migração de aves selvagens voam para pousar na terra. A maioria das aves marinhas voam para o mar durante o dia e voltam à noite.

As reflexões do céu ajudam a determinar a distância do terreno. As nuvens sobre a água aberta, a madeira ou terra sem neve parecem preto por baixo; Sobre o gelo do mar e campos de

neve branca. O gelo novo produz reflexões acinzentadas, os manchados indicam o gelo de bloco ou a neve a deriva.

Sapatos de neve

Todo o curso polar é extenuante e deve somente ser tentado por uma pessoa apta. Na neve com uma crosta dura, os esquis são os melhores meios de viajar, embora difíceis de improvisar. Esqui em neve solta profunda necessita de um grande esforço e, em neve macia, sapatos de neve são melhores. Para caminhar em sapatos de neve levante cada pé sem puxá-lo, ao contrário de um passo normal, mantendo o sapato tão plano para o chão quanto possível.

Dobre uma longa muda verde sobre si mesma para formar um laço e segure firmemente. Adicione Traves e cordões - quanto mais, melhor - mas não faça os sapatos ficarem pesados. Você não será capaz de caminhar sem ficar muito cansado. Permita uma firme seção central para anexar ao seu pé.



Siga os rios

Viagem rio abaixo - por jangada no verão, no gelo no inverno - exceto no norte da Sibéria, onde os rios fluem para o norte.

Em rios congelados mantenha o gelo mais suave nas bordas e em curva externa nas curvas. Onde dois rios se juntam seguem a borda externa ou levam à margem externa. Se o rio tem muitas curvas, deixe o gelo e viaje por cumes mais altos.

ATENÇÃO

A ÁGUA FRIA DO GELO É UM ASSASSINA.

Cair na água gelada joga o fôlego tira seu fôlego. O corpo se encolhe com perda de controle muscular e tremores violentos. As partes expostas congelam em cerca de 4 minutos, as nuvens de consciência em 7, a morte segue em 15-20.

RESISTA! Tome ação violenta em bater a água. Mover-se rapidamente para a terra.

Em seguida, role na neve para absorver a água. Chegar ao abrigo e ponha uma roupa seca imediatamente.

ROUPAS

Ventos severos e duros podem congelar a pele desprotegida em minutos. Proteja todo o corpo, mãos e pés. Use um capuz - ele deve ter um cordão de modo que ele possa parcialmente cobrir o rosto. A cobertura irá impedir que a umidade na respiração congele no rosto e fira a pele.

Vestuário exterior deve ser à prova de vento, com um tecelagem o suficiente para evitar a compactação de neve, mas poroso o suficiente para permitir que o vapor de água saia - não impermeável, o que poderia criar condensação no interior. Sob as camadas deve prender o ar para fornecer isolamento térmico. As peles fazem a roupa exterior ideal.

As aberturas permitem que o calor escape, o movimento pode expulsar o ar através delas. Se a roupa não tem cordas de tração, amarre algo em volta das mangas acima dos punhos, enfileirar calças em meias ou botas.

Se você começar a suar afrouxe alguns fechos (gola, punhos). Se ainda estiver muito quente remova uma camada. Faça isso quando estiver fazendo trabalhos como cortar madeira ou construindo um abrigo.

Apenas um acidente de avião ou aterrissagem forçada é susceptível de deixar alguém em regiões polares sem equipamento. Tente improvisar roupas adequadas antes de deixar o avião.

Usar lã - não absorve água e é quente mesmo quando úmido. Espaços entre o calor corporal. É melhor para vestuário interior.

O algodão age como um pavio, absorvendo umidade. Quando molhado, pode perder calor 240 vezes mais rápido do que quando seco.

Pés

Mukluks, botas de lona impermeável com uma sola de borracha que vem até a canela e com um cordão para ajustar a montagem, são ideais. Idealmente, eles devem ter um forro isolado.

Isolar os pés com três pares de meias, graduadas em tamanho para caber umas sobre as outras e não enrugam. Se necessário, improvise revestimentos para os pés com várias camadas de tecido. Os tecidos dos assentos podem fazer botas improvisadas.

Pé de Trincheira pode se desenvolver quando os pés estão imersos em água por longos períodos, como na tundra pantanosa durante os meses de verão.

Brilho de neve

Proteja os olhos com óculos ou uma tira de pano ou casca com fendas estreitas cortadas para os olhos. A intensidade dos raios do sol, refletida pela neve, pode causar cegueira da neve. Enegreça sob os olhos com carvão. Para reduzir ainda mais o brilho.

F.R.I.O. – A CHAVE PARA MANTER O AQUECIMENTO.

Mantenha-o - **LIMPO** - A sujeira e a gordura bloqueiam espaços de ar!

Evitar – **SUPERAQUECIMENTO** - Arejar!

Use – **SOLTO** - Permita que o ar circule!

Mantenha-o - **SECO** - Fora e dentro!

ABRIGO

Você não pode ficar ao ar livre para descansar. SAIA DO VENTO! Procure um abrigo natural para que você possa melhorar, mas EVITE o lado esquerdo dos penhascos onde a neve poderia movimentar-se e enterrar seu abrigo, ou os locais onde a queda da rocha ou o avalanche são prováveis. Evite árvores carregadas de neve - o peso poderia derrubar ramos congelados - a menos que os ramos mais baixos suportem a neve. Pode haver um espaço abaixo do ramo que irá fornecer um abrigo pronto.

LEMBRE-SE: Não bloqueie TODOS os orifícios para manter a ventilação. Você deve ter ventilação, especialmente se acender uma fogueira dentro de seu abrigo. Caso contrário, você pode asfixiar-se.

FOGO

Essencial para a sobrevivência polar. Óleo combustível de destroços podem fornecer calor. Drene o óleo do cárter e do reservatório em uma vazilha o mais cedo possível - à medida que esfria, congelará e ficará impossível drenar. O combustível de alta octanagem não congela tão rapidamente - deixe-o nos tanques.

No Antártico e no gelo do Ártico, a foca e a gordura das aves são as únicas fontes de combustível. Em costas, a madeira flutuante às vezes pode ser coletada - os groenlandeses costumavam construir casas de madeira que flutuavam através do Ártico dos rios da Sibéria. Na tundra baixa a salgueiros espalhados, e podem ser encontrados.

Bétula Glandulosa e o ***Juníperos (Zimbro)*** também crescem além das florestas. A casca de videiro faz gravetos excelentes - a madeira é oleosa. Acenda um galho e ele vai queimar mesmo quando molhado.



O **Cassiope** é outra planta de brejo que se esparrama, que os esquimós usam como combustível.

A sempre-viva(sempr verde), com folhas minúsculas e flores em forma de sino branco, e apenas 10-30cm de altura, contém tanta resina que queima quando molhado.

ÁGUA

Mesmo no frio você precisa mais de um litro diariamente para substituir as perdas. No verão, a água é abundante nos lagos e riachos da tundra. Água da lagoa pode parecer castanha e de sabor salobra, mas a vegetação cresce nele e o mantém fresco. Em caso de dúvida ferva.

No inverno derreta gelo e neve. **NÃO** coma gelo esmagado, pode ferir a boca e os lábios, e causar desidratação adicional. Descongele neve o suficiente para moldar em uma bola antes de tentar chupar.

LEMBRE-SE: se já com frio e cansado comer neve vai gelar mais seu corpo.

COMIDA

Antártico: Líquenes e musgos, crescendo no escuro, absorvendo calor em rochas em algumas costas do norte, são as únicas plantas. Os mares são ricos em Plâncton e Krill que alimentam peixes, baleias, focas e aves marinhas. A maioria dos pássaros migram no outono, mas os pingüins que não voam permanecem. Dão ótima comida. A maior parte do ano eles se lançam na água no primeiro sinal de perigo, mas, quando incubam ovos, se entocam e arranham.

Ártico: O gelo não fornece habitat para plantas ou animais terrestres, mesmo os ursos polares são prováveis somente onde podem encontrar as presas - e são difíceis e perigosos para caçar. Aves marinhas, peixes e focas, onde tenha água, são os alimentos potenciais. Raposas - a raposa ártica fica branca no inverno - às vezes seguem os ursos polares sobre o gelo do mar para aproveitar suas caças. A vida selvagem do norte é migratória e a disponibilidade na estação.

Tundra e floresta: plantas e animais podem ser encontrados no inverno e verão e as florestas do norte oferecem ainda mais vida selvagem. Espécies de plantas da Tundra são as mesmas na Rússia e no Alasca. Todas são pequenas comparadas às plantas mais quentes do clima: A salgueiros espalhados pelo solo, **Bétula Glandulosa** e o **Juníperos(Zimbro)** plantas com alto teor de vitamina. Líquenes e Musgos, encontrados amplamente, formam uma valiosa fonte de Musgo de rena.

Plantas venenosas

A maioria das plantas árticas são comestíveis, mas EVITE a **Cicuta** - a mais venenosa. EVITE o fruto do **Actaea**. EVITE Pequenos botões de ouro do Ártico. Outras espécies venenosas temperadas encontradas no extremo norte incluem Tremoceiro, Acônito, Delphinium, Astrágalos, Heléboro-Americano e Toxicoscordion venenosum. Melhor evitar fungos também - certifique-se que você pode distinguir os líquenes deles! Não há plantas árticas que são conhecidos por causar intoxicação por contato.

Animais para alimentação

Casca e vegetação arrancados de árvores é evidência de alimentação de Animais. Caribu (Rena) são comuns do Alasca ao oeste da Groenlândia e é encontrado através do norte da Escandinávia e da Sibéria.

Boi almiscarado perambulam no norte da Gronelândia e, nas ilhas do arquipélago canadense, Alces são encontrados - onde há um mistura de floresta e terreno aberto.

Os lobos são comuns no norte do Canadá, no Alasca e na Sibéria (mas *Raro* e protegido na maioria dos países europeus). Raposas, vivendo na Tundra no verão e na floresta aberta no inverno, são uma indicação de outras presas menores - lebres de montanha, esquilos e outros pequenos roedores que escavam sob a neve para encontrar sementes. Lêmings fazem rotas abaixo da neve. Castor, Vison, Glutão e Doninhas podem ser encontradas no Ártico.

Os ursos percorrem as terras áridas do norte, assim como as florestas. Eles podem ser perigosos. Fique longe deles.

As melhores chances de sobrevivência são ao longo de costas onde o mar fornece uma fonte confiável de alimento. As focas são encontradas nas costas, na camada de gelo ou em mar aberto.

As morsas podem parecer lentas, mas são muito perigosas. **DEIXE-AS SOZINHAS AO MENOS QUE ESTEJA ARMADO.**

Caça e Armadilhas

As trilhas são claras na neve e fáceis de seguir - mas deixe uma trilha de bandeiras de material brilhante dos destroços para encontrar seu caminho de volta. Torná-los altos o suficiente para não ser coberto por uma queda de neve fresca.

O Caribou pode ser muito curioso e às vezes pode ser atraído por acenar um pano e movendo em todos os lados. Imitar um animal de quatro patas também pode trazer lobos mais perto, pensando que você possa ser uma presa.

Esquilos da terra e marmotas podem correr de você se você estiver entre eles e seus buracos. Alguns animais podem ser atraídos pelo som de beijo com a parte de trás de sua mão. É como o barulho feito por um rato ou pássaro ferido. Faça-o de uma posição escondida e abaixo do vento. Seja paciente. Continue tentando.

Espreitar animais é difícil no ártico exposto. Se você tem uma arma de projétil - arma, arco ou catapulta - que possa ser disparado a partir do nível do solo, faça a emboscada atrás de uma tela de neve. Para ser mais móvel faça uma tela de pano que pode ficar na frente de você, e lentamente ser movido para a frente.

No inverno, corujas, corvos e perdizes - as aves disponíveis no norte - são geralmente "mansos" e se pode aproximar lentamente, sem movimentos bruscos. Muitos pássaros polares têm uma muda de penas do verão de 2-3 semanas, que os faz ficar sem voar - podem ser puxados para baixo. Os ovos estão entre os alimentos mais seguros e são comestíveis em qualquer fase do desenvolvimento do embrião.

Focas

Uma fonte principal de alimento no gelo polar, algumas focas permanecem lá durante o inverno. A Foca-de-weddell, o mais ao sul dos mamíferos, pode mergulhar por 15 minutos antes de subir para respirar em bolsas de ar sob o gelo, ou em pequenos buracos que mantém aberto por mordiscamento em torno das bordas. A maioria das focas devem respirar com mais frequência. Poucos são tão formidáveis como o Elefante Marinho, que pode se levantar até duas vezes a altura de um homem em ataque ou defesa.

As focas são mais vulneráveis nos banhos de gelo com seus filhotes jovens (produzidos entre março e junho no Ártico de acordo com a espécie). Focas recém-nascidas não podem nadar e são fáceis de capturar - milhares são massacrados por caçadores em abate todos os anos por simplesmente andando entre eles no gelo e batendo neles.

Fora da estação da criação de animais, furos de respiração no gelo são o melhor lugar para pegar focas; Reconhecê-los pela sua forma de cone (mais estreito na superfície superior). Em gelo mais espesso eles serão cercados por aletas e dentes onde a foca tem mantido o buraco aberto. Você tem que ser paciente, mas sempre pronto, pois as visitas aos buracos são breves. Golpeie o animal, em seguida, amplie o buraco para recuperar a carcaça.

Focas fornecem alimentos, roupas, sapatos e gordura para fogueiras. Os machos adultos têm um odor forte no início do ano, mas não afeta a sua carne.

Coma todas as partes, exceto o fígado, que em algumas épocas do ano tem perigosas concentrações de vitamina A. Cozinhe a carne de foca para evitar a Triquinose(Lombriga).

URSOS POLARES

Confinados no Alto Ártico - na Europa apenas residentes na Noruega - eles têm um bom senso de olfato e são incansáveis caçadores em gelo marinho e no mar. Alimentando-se principalmente de focas, ou alguns peixes, eles nadam bem e podem ficar submersos por dois minutos. Raramente encontrados em terra - embora no verão eles podem se alimentar de bagas e lemmings. Como muitos animais do clima frio, eles são maiores do que seus parentes mais quentes do clima. A maioria é curiosa e virá até você - mas trate esses animais poderosos com respeito e cautela. Cozinhe sempre a carne: os músculos sempre carregam o verme da triquinose(Lombriga). NUNCA coma fígado de urso polar que pode ter concentrações letais de vitamina A.

Preparando carnes

Sangre, e retire intestino e o couro enquanto a carcaça ainda está quente. Enrole o couro antes de congelar. Corte a carne em porções utilizáveis e deixe congelar. Não guarde a carne reaquecida. Uma vez cozida, coma os restos frios (é por isso que você os cortou). Deixe a gordura em todos os animais, exceto focas. Gordura é essencial em áreas frias, mas, se você comer muito, certifique-se de tomar muitos líquidos.

Exceto em frio extremo (quando ela vai congelar) remova a gordura da foca e tire-a antes que se torne ranço. Também pode ser combustível útil para fogo.

Quando o alimento é escasso, os animais o roubam - então armazene-o com cuidado. Se houver sinais de possíveis ladrões, olhe para eles - eles podem ser a sua próxima refeição.

Os roedores, especialmente esquilos, coelhos e lebres, podem transportar Tularemia, (doença infecciosa rara que pode atacar a pele, olhos e pulmões) que pode ser transmitida por carrapatos ou manipulação de animais infectados. Use luvas quando esfolar o animal. A carne cozida é segura.

Evitando congelamento

- Rosto enrugado para impedir que manchas rígidas se formem, faça caretas em varias posições. Exercite as mãos.
- Preste atenção a si mesmo e aos outros, Manchas cerosas, Vermelhidão ou Pele enegrecida, especialmente em rostos, orelhas.
- EVITE as roupas apertadas que reduzem a circulação.
- Vista-se dentro do calor do saco de dormir (se você tiver um).
- Nunca saia sem roupa adequada - no entanto brevemente, evite roupas molhadas, através do suor ou água. Secá-lo o mais rapidamente possível se isso acontecer.
- Bata a neve antes de entrar no abrigo, ou deixe a roupa exterior na entrada. A neve derreterá no calor dando-lhe mais roupa seca.
- Use luvas e mantenha-as secas, e NUNCA toque em metal com mãos nuas.
- EVITE derramar gasolina sobre a mão nua. Em temperaturas abaixo de zero, ele irá congelar quase de uma vez e faz ainda mais dano do que água por causa de seu ponto de fusão mais baixo.
- Seja especialmente cuidadoso se você tem trabalhado duro e está fatigado.
- Se você está doente, descanse.

SAÚDE ÁRTICA

Congelamento, hipotermia e cegueira de neve são os principais riscos, enquanto os esforços para manter quente e excluir correntes de ar pode levar à falta de oxigênio e intoxicação por monóxido de carbono.

É fácil retirar-se da realidade, mergulhado na roupa e com a cabeça envolvida em um capuz. Pensar pode tornar-se coisas lentas e óbvias negligenciadas.

Mantenha-se 'ligado'. Mantenha-se ativo - mas evite a fadiga e conserve energia para tarefas úteis. Durma tanto quanto possível - o frio vai acordá-lo antes de congelar a menos que você esteja completamente exausto e não poderá regenerar o calor que você perde para o ar.

Não deixe o frio desmoralizá-lo. Pense em maneiras de melhorar o abrigo, como fazer um melhor par de luvas, por exemplo. Exercite dedos para melhorar a circulação.

Não adie a defecação - constipação é muitas vezes trazida dessa maneira. Tenha tempo convenientemente antes de sair de seu abrigo, para que você possa levar resíduos com você.

MONTANHAS

Os picos de montanha são expostos a ventos fortes e muitas vezes cobertos de neve. Eles não fornecem nem comida nem abrigo. Escalar rochas e paredes de gelo e campos de neve exige habilidades especiais, que são melhor aprendidas em primeira mão nas escolas de montanhismo e praticadas sob supervisão. Nenhuma pessoa inexperiente deve pensar em tentar enfrentar real montanhismo, exceto como um aluno com uma equipe devidamente organizado. Mas o desastre pode deixá-lo em uma montanha ou forçá-lo a atravessar uma cordilheira para chegar a segurança.

Se nenhum salvamento é provável, o primeiro objetivo na luz do dia deve ser descer para baixo nos vales onde o alimento e o abrigo estão disponíveis. À noite e em má visibilidade isso é muito perigoso. Algum tipo de abrigo deve ser encontrado até que a visibilidade melhore.

Cave na neve se não há abrigo entre as rochas e não há destroços para fornecer cobertura. Se abaixo da linha de neve você deve cobrir-se para evitar a exposição. Um saco de plástico vai fazer um saco de dormir improvisado, se você não tem kit de sobrevivência. Cobertores de resgate ou cobertura de um avião acidentado ou usar qualquer roupa para cobrir-se tanto quanto possível, mas não puxe as roupas demasiadamente apertadas em torno de você; Ar dentro da roupa irá fornecer isolamento.

Em uma encosta, durma com a cabeça para cima; No chão áspero e pedregoso durma sobre o abdômen para maior conforto.

Julgando o terreno

Ao descer uma montanha, muitas vezes será difícil ver o que está abaixo de você. Você pode se mover em torno de um vale ou faça uma base ou âncora para olhar para trás o que está abaixo? O lado oposto de um vale lhe dará uma idéia do que está do seu lado também.

Seja cauteloso se você achar que você está olhando para uma ladeira distante além de um primeiro plano, o chão é susceptível de cair abruptamente entre seixos, e encostas podem ser particularmente enganosas e parecem contínuas até que você esteja muito perto de um penhasco.

Descida

Descer penhascos sem uma corda é extremamente perigoso. Nos penhascos mais íngremes é necessário descer de frente para o penhasco, e é difícil de olhar para baixo. Se houver um declive adjacente, um colega poderá observar e dar instruções. Uma vez descido, você pode, em seguida, apontar para os outros descerem. Um precipício alto nunca deve ser tentado. No caso de um acidente de avião, há provavelmente mais risco na escalada do que esperar por resgate.

Para descer rochas que são menos íngremes e com bordas mais profundas, adote uma posição lateral usando a mão interna para apoio. Para despenhadeiros mais fáceis, desça para fora com o corpo dobrado e, sempre que possível, coloque o peso sobre as palmas das mãos.

Subida

Escalada para cima, são mais fáceis de ver, mas é sempre mais seguro contornar o obstáculo do que passar sobre ele se você tiver viajando sem saber a rota. Você poderia ficar preso em uma descida impossível.

Sempre trabalhe sua rota a partir do fundo e em escalada mantenha o corpo longe da rocha e olhando para cima. Mova apenas uma mão ou um pé de cada vez - mantenha sempre três pontos de contato. Mantenha o seu peso uniformemente equilibrado sobre os pés em vez de pendurar das mãos. Não estique demais.

Com os pés firmemente plantados na rocha e uma mão segurando uma boa pressão, alcance com a outra mão para uma espera logo acima da cabeça. Testá-lo e, em seguida, olhe para outra espera para a outra mão ou os pés.

Use pequenas retenções intermediárias, evite ficar com pernas e braços abertos e deixe as pernas fazer a maior parte do trabalho. Coloque sempre os pés o mais planos possíveis para fazer o máximo contato com a rocha.

Para escalar verticalmente fissuras, use a técnica dos limpadores de chaminé. Apoiam-se a mão esquerda e pé direito na parede onde estão às costas, e mão direita e pé esquerdo na parede oposta. As costas são levadas para uma nova posição, quando estão sendo trocadas as mãos e, em seguida, os pés, dando reinício ao processo.

Descendo por corda

Com uma corda firmemente ancorada no nível superior, é possível descer o penhasco mais escarpado. A técnica, conhecida como Rappel, pode envolver uma cinta de assento especial e um mosquetão para a corda passar, mas o método básico usa-se apenas uma corda dobrada. A corda não se move - você se move para baixo. Não é confortável, mesmo com o corpo corretamente em ângulo, mas é a maneira mais segura de descer encostas íngremes ou muito escorregadias. A Fricção pode danificar roupas e machucar a pele, então se você puder utilize uma almofada em seus ombros e virilha, e use luvas.

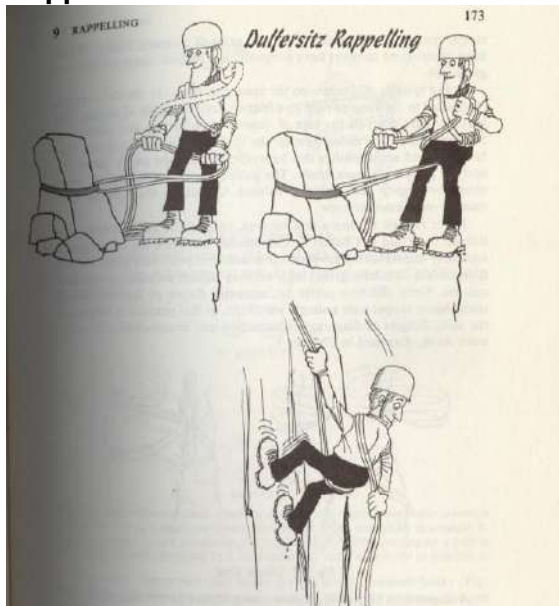
O comprimento da corda controla a quantidade de descida e deve haver um ponto firme de ancoragem, uma rocha ou uma árvore que possa carregar o peso e não cortar a corda. Se uma série de plataformas com âncoras firmes pode ser encontrada, uma inclinação pode ser feita em estágios - mas se várias pessoas estão envolvidas, deve haver espaço para todos eles esperarem em cada fase.

Depois de um rappel, a corda pode ser puxada para baixo. Se alguém é deixado acima para desatar a corda, ou você está preparado para deixá-la para trás, uma corda dupla pode ser usada - tornando o dobro da descida possível com a mesma corda. Obtendo mais a borda é muitas vezes a parte mais difícil. Você pode ter que descer alguns passos para ganhar uma boa posição e confiança suficiente.

DICA DE SOBREVIVÊNCIA

Certifique-se de que você está em uma posição firme antes de transportar a corda para baixo - seu peso repentino poderia afetar seu equilíbrio - e ter certeza de que você planejou seu próximo movimento. Uma vez que a corda está para baixo você pode não ter nenhuma maneira de reverter seus passos.

Rappel



Amarre a corda em torno de um objeto firme (teste-o com o peso total). Evite bordas afiadas que poderiam cortar a corda. Enfie a corda pelo meio das pernas, puxe pelo lado passado pela coxa e jogue em cima do ombro (passando em frente de seu tronco). Ela ficará nas suas costas. Pegue com a mão e segure ao lado da cintura. Plante os pés cerca de 45cm, firmemente contra a inclinação e incline-se para trás. Deixe a corda em torno do corpo carregar seu peso. Não tente sustentar-se com sua mão superior. Desça lentamente. A mão inferior controla a velocidade da descida. Compense a corda para fora uma mão de cada vez.

CUIDADO: Rappel pode ser perigoso. Se não for treinado na técnica, NUNCA tente, a menos que acompanhado por um especialista ou em uma situação de sobrevivência.

Usando um suporte

Em uma descida vertical desobstruída, uma cadeirinha feita de um Lais de Guia Duplo pode ser usada para descer as pessoas, para baixo, ou transportá-las para cima. Use esta técnica para resgatar qualquer pessoa que tenha caído em uma fenda.

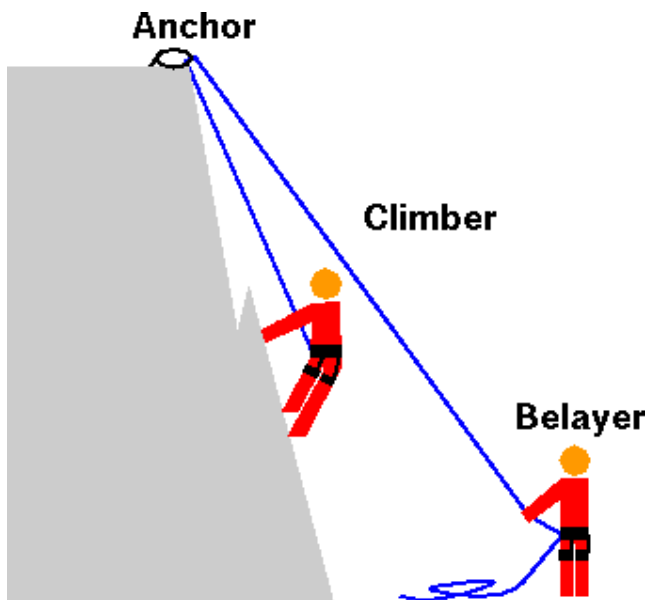
Ascendente com cordas

Belaying é um método de ajudar os outros a subir. Em primeiro lugar, uma pessoa deve fazer a subida com uma corda (esta poderia ser uma corda guia para transportar a corda real depois) preso em torno da cintura com um nó Lais de Guia(Bowline). Em cada fase da subida deve haver uma plataforma ou borda para acomodar todo o grupo e uma âncora segura para a corda. Se houver uma série de comprimentos de corda, uma série de estágios poderia ser operado ao mesmo tempo para lidar com uma parte maior.

Teste se a âncora é firme - uma árvore, espiga de pedra ou de fio (um buraco através da rocha, ou uma pedra ou pedrinha pequena firmemente preso em uma fenda). Âncore a corda com um laço amarrado em um nó *Figura Oito* ou um nó *Overhand*.

O **Belayer**(pessoa que controla a corda de segurança) amarra com um nós simples ou duplo para se estabilizar, e passa a corda de escalada sobre a cabeça e pela altura dos quadris, fazendo uma torção em torno do braço mais próximo da âncora e acabe com qualquer folga.

O alpinista amarra com um Bowline em torno da cintura e começa a montar. O belayer leva na corda para mantê-lo tenso.



Tomando a corda

Puxe com ambas as mãos para que a corda passe por trás (puxe com a mão direita, empurre para a esquerda). Deslize a mão direita para fora para mais corda. Junte as mãos e segure ambas as partes da corda na mão direita, enquanto a esquerda desliza para o corpo para pegar a folga. Comece de novo, puxando com a mão direita, puxando a corda em volta do corpo com a esquerda. Esteja pronto para prender a corda, caso o alpinista caia. Trazer a corda apertada ao redor do corpo, juntando as mãos.

A âncora, o Belayer e o alpinista devem estar em linha reta. Se um pico é usado deve ser maior do que a cabeça do Belayer. Se isto não

é possível em pé, o Belayer deve trabalhar a partir de uma posição sentada.

As pessoas mais velhas e as crianças devem ser amarradas ao redor do peito. As crianças pequenas são melhor transportadas em estilo papoose nas costas de outro alpinista.

Nota: Belaying sem uma âncora é arriscado e requer mais força. A corda deve então somente passar através dos dedos do Belayer, NÃO ao redor das costas, para que o belayer não seja puxado para baixo pelo alpinista.

ATENÇÃO

A ROCHA QUE CAI PODE MATAR!

Em rochas soltas, o ideal é sempre se manter suavemente e nunca puxa para fora em uma posição solta.

Tenha cuidado para que sua corda não desprenda as rochas. Mesmo pequenas pedras que caem podem infligir ferimentos graves. Se você bater e um pedaço cair, grite um aviso para aqueles abaixo de você.

NEVE E CAMPOS DE GELO

Equipamentos sofisticados estão disponíveis para escalada em neve e gelo, mas na neve, algumas das técnicas de machado do gelo do alpinista podem ser improvisadas com uma vara forte - uma bengala manipulada pode dar mais aderência do que um eixo simples. Se não equipado com um machado de gelo adequado e grampos habilidosos em seu uso, tente manter-se afastado do gelo da montanha.

Um machado de gelo, cravado na neve ao subir, dá estabilidade. Em encostas íngremes subir em zig-zags, chutando passos e cavando o seu machado lateralmente. Escavar em calcanhares e usar uma vara em encostas mais ligeiras. Em encostas suaves usar saltos e o machado como uma bengala. Nas encostas íngremes desça para trás dirigindo a vara na neve para

o apoio e como um freio se você deslizar. Deslizar para baixo uma inclinação de neve é emocionante, mas perigoso.

Cavar nos calcanhares ajudará a controlar a velocidade e um machado de gelo enfiado na neve é um freio adicional - mas há sempre o risco de que você não tenha visto um precipício à frente! Nunca use este método onde há qualquer risco de avalanche.

Segurança, cordas, gelo

Qualquer grupo movendo-se através de uma geleira devem se amarrar junto, em intervalos de no mínimo 9 metros. O líder deve sondar a neve com uma vara, pois qualquer pequena depressão pode indicar uma fenda.

Cordas fixadas a uma âncora firme em ambas as extremidades podem dar segurança, quando for necessário atravessar remendos de gelo. Segure com uma mão, ou amarre uma corda curta em uma inclinação em torno da cintura e prenda a corda com um nó *Prusik*. Isto irá deslizar ao longo da corda para permitir a descida, mas, se você escorregar, ela vai segurar sua queda. Esta é uma técnica também útil em escadas e descidas para crianças e os menos capazes.

Balizas de gelo e neve

Se não houver nenhuma rocha firme disponível para a ancoragem, uma âncora superior pode ser cortada do gelo. Corte em forma de cogumelo onde a formação de gelo natural torna mais fácil. Faça o diâmetro pelo menos 40cm e profundidade pelo menos 15cm. Descarte e comece de novo no menor sinal de uma rachadura no gelo.

Um armação de gelo deve ser muito maior: pelo menos 30cm de profundamente e de 1m de largura na neve dura a 3m na fofa. Enrole o equipamento e a bagagem em torno dela para impedir o corte da corda completamente.

Fendas

Uma fenda é uma abertura natural glaciar (geleira). As fendas são devidas aos movimentos dos glaciares que se partem por causa do seu movimento. São geralmente perpendiculares à direção de avanço. Medem de alguns centímetros de largura até vários metros. A sua profundidade pode ir até 50 m ou mais. Viaje devagar, sondando o chão. Se um do grupo cair através da neve ele é içado por uma corda e pode ser transportado para fora.

A pressão da corda no peito pode causar asfixia. Passe uma corda para baixo com um laço para colocar um pé para tomar o peso. Se a pessoa a ser içada estiver inconsciente, levará três pessoas para livrá-lo. Os engates de Manharness permitirão que eles se unam. Temperaturas em uma fenda são muito baixos e a vítima vai rapidamente enfraquecer. A velocidade é importante.

AVALANCHES

As avalanches são um perigo sério em todas as regiões de alta montanha. Elas ocorrem mais freqüentemente em inclinações entre 20° e 60°, e especialmente entre 30° e 45°, geralmente dentro de 24 horas de uma queda de neve.

Várias coisas desencadeiam avalanches, como temperatura, condições do solo e ruído. Se você se encontrar em áreas propensas a avalanche esteja ciente destas causas. Evite se possível as áreas onde a neve fresca apenas caiu em terreno íngreme. Após uma grande queda, espere 24 horas para que o terreno possa se ajustar. A maioria das vítimas de avalanches salvam-se sozinhas.

Chuva, ou um aumento da temperatura, após uma queda de neve aumenta muito o risco. O processo de fusão ajuda a lubrificar a pedra. Neve pesada cai durante a baixa temperatura e pode também gerar avalanches porque não tem bastante tempo para estabilizar.

As encostas com superfícies irregulares são mais seguras e as encostas de madeira são também estáveis. Rochas íngremes no topo de uma encosta tornam-se mais propensas a escorregar, porque a queda de neve, pedras ou pingentes podem ser o principio de movimento. Num declive convexo, o movimento gravitacional para baixo compacta a neve no fundo e cria tensão no topo, tornando-a mais susceptível de escorregar. Onde a neve está acumulando no lado do sotavento de um cume ou a cabeça de ravinas íngremes, está sob a tensão e a perturbação a mais ligeira pode fazer com que deslize. As encostas com afloramentos rochosos e as árvores são mais seguras que as nuas.

Cuidadosamente escolha o melhor lugar para cruzar e antes de ir, teste a neve. Use uma vara / machado de gelo para ver se o gelo está compactado ou em camadas. Jogue pedras e faça barulho para tentar incentivar um deslizamento, certificando-se de que você está bem protegido. Em todo o

terreno perigoso é melhor amarrar-se em cordas. Mantenha pelo menos 15 m de distância entre uma pessoa e outra para ajudar a espalhar a carga. Se possível, deixe uma pessoa atravessar as áreas mais perigosas só controlando a corda dele. Quando ele está do outro lado, ele se protege antes que a próxima pessoa cruze.

PRINCIPAIS ÁREAS DE PERIGO

- Inclinações convexas cobertas de neve. Aqui a neve está sob tensão.
- O sotavento inclina onde a neve acumulou. Eles são instáveis.
- Nuvens cheias de neve.

Vento

Nunca faça acampamento no lado do sotavento de uma inclinação convexa. Uma inclinação côncava é mais segura.

Como precaução, sempre carregue um Rastreador de localização (SPOT Gen3), que emita um sinal que os socorristas possam usar para encontrá-lo. Também carregue uma fita de nylon brilhante que possa ser utilizada em caso de soterramento em uma emergência.

PRECAUÇÕES

- O calor do sol na neve pode causar avalanches. Antes do meio-dia viaje em áreas sombreadas – mantenha-se fora da exposição ao sol.
- Após o meio-dia, mantenha-se em declives que foram expostos, evitando aqueles que estão agora no sol pela primeira vez.
- Evite pequenas ravinas e vales com paredes laterais íngremes.
- Fure os cumes e a terra elevada acima dos trajetos da avalanche - é mais provável disparar um deslizamento mas, se você, tiver uma possibilidade melhor de estar no alto dos restos ou de não ser carregado para baixo com tudo.
- Sempre atente para a atividade de avalanche, mesmo se você não vê isso acontecendo. Avalie onde as avalanches começaram, sua direção, há quanto tempo elas ocorreram. Eles serão um guia para onde são prováveis outras avalanches.

Um deslizamento de lama é muito semelhante a uma avalanche, mas ao invés de toneladas de neve, as massas de lama deslizam sobre a água e enterram tudo em seu caminho. Evite áreas baixas e cursos d'água. Fique nas esporas e cumes. Se travado em um declive, use ações de natação para ficar em cima e impulsionando os pés primeiro.

LITORAL

A maioria dos litorais oferecem fontes abundantes de alimento e de perspectivas excelentes para a sobrevivência. Mesmo onde eles aparecem sombrios e estéreis, há comida. As águas costeiras são o lar de muitas formas de vida - algas marinhas, peixes, focas, aves, moluscos e o plâncton que alimenta os animais marinhos. Lagos e vias navegáveis interiores de todos os tipos também são repletos de vida, com exceção do Mar Morto e outras áreas de salinização extrema, e aqueles fortemente poluídas pelo homem.

As costas podem variar de falésias escarpadas a praias longas e suavemente inclinadas. Do mar um penhasco imponente não oferece oportunidade de escapar da água. Mesmo um estiramento da praia em seu pé é provável ser cortado pela maré alta nas águas de maré, embora poderia oferecer algumas horas de pausa antes de nadar para fora e encontrar um outro lugar para desembarcar. Todos os tipos de costas, no entanto, oferecem recursos para explorar e há poucos lugares melhores para ser enalhado.

Praias de areia

Costas de areia tendem a ser suaves e inclinadas. A maré percorre um longo caminho, revelando grandes áreas que são o habitat de espécies escavadoras. Elas incluem muitos vermes e moluscos e também atraem aves para alimentação. Procure sinais de moluscos enterrados. Geralmente, é mais fácil detectar as marcas deixadas pelos sífões de bivalvia enterrados sob a água rasa à beira do mar.

Onde a areia não é inundada pela maré e é soprada em dunas, pode ser possível encontrar água fresca e é aqui que as plantas vão crescer.

Areia é facilmente soprada pelo vento e entra em tudo. Dunas também tendem a ser cheias de insetos - por isso não escolha-a para fazer acampamento ou construir abrigo, se você puder ir além.

Costas Lamacentas e Estuários

Onde um rio lento se une ao mar ele deposita sedimentos, ricos em nutrientes, formando grandes lamas. Estes podem suportar muitas espécies de vermes e moluscos e proporcionar uma alimentação rica para aves e animais.

Costas rochosas

Costas rochosas, se seus penhascos não forem muito finos, são armadilhas de água quando a maré recua. Estes buracos podem estarem cheios de vida. As rochas formam uma camada onde muitas conchas univalves podem se agarrar, uma âncora para ervas daninhas e ouriços do mar e fendas onde o polvo e outros cefalópodes podem viver.

As rochas macias, tais como Cal, Marga e Calcário, corroem rapidamente e suas superfícies são lisas, mas rochas duras quebram em pedaços e fornecem bons locais de nidificação para aves.

Praias de Cascalho

Os estiramentos da praia de cascalho, encontrada frequentemente entre seções arenosas e rochosas da costa, sustentam menos vida. O movimento contínuo de cascalhos torna um habitat difícil para a maioria das plantas e animais.

Marés

As marés variam consideravelmente de acordo com a localização e a época do ano, pois são causadas pelas contra-gravidades do sol e da lua.

Em mares fechadas, como o Mediterrâneo, eles variam em apenas alguns metros. A Baía de Fundy, entre Nova Escócia e Novo Brunswick, tem uma diferença de 16m entre maré baixa e maré alta.

Uma linha de detritos ao longo da praia: mudança da aparência e da textura da areia seca daquela que é diariamente inundada; Ervas daninhas, conchas e alterações de cor nas faces rochosas verticais, tudo isso ajudará a indicar o nível ao qual a água é susceptível de subir.

Verifique sempre o acesso para uma praia ou costa rochosa - mantenha um olho no nível de água ascendente de modo que você não corra o risco de ser ferido.

As marés não só varrem a praia, mas lançam destroços valiosos e refugos, muitas vezes fornecendo combustível para incêndios, e podem deixar grandes peixes enalhados em piscinas de pedra, juntamente com seus habituais habitantes.

SEGURANÇA DA COSTA

- Nunca subestime o poder e o perigo do mar. Familiarize-se com o tempo e com as marés e obtenha um padrão, então será menos provável que você seja ferido por uma maré de entrada ou varrido pelo refluxo. É fácil ser pego pela maré alta.
- Penhascos oferecem problemas de acesso. Se houver apenas uma maneira de descer, certifique-se que você pode voltar por ele.
- Olhe para fora para correntes fortes, especialmente Pequenas Penínsulas. Bancos de areia e rochas submersas também são perigosos. Onde uma praia cai abruptamente em águas profundas, haverá uma forte subida. Se você for forçado a entrar na água para resgatar alguém ou recuperar o kit, tenha uma corda de segurança ao redor da cintura e alguém amarrado em você em terra - ou amarre a corda a uma âncora firme.

Natação

Se pego na ressaca de uma grande onda, empurre o fundo e nade para a superfície. Nade para a costa no canal entre as ondas.

Quando a próxima grande onda vier, enfrente-a e submerja. Deixe-a passar e nade no próximo canal perto ou de frente para a costa.

Quando for pescar ou nadar permaneça onde da pé, se você não for um bom nadador. Cuidado com as ondas grandes que podem derrubá-lo e levá-lo mais para dentro do mar. Se isso acontecer, não entre em pânico. As pessoas tendem a entrar em pânico quando não sabem como a água é profunda, mas são tranquilizados quando o fazem. Não importa realmente se você pode afogar-se em 10cm da água tanto quanto em 10m. Se você quiser testar a profundidade, coloque os braços acima da cabeça, aponte os dedos dos pés e mergulhe primeiro. Pode não ser tão profundo como você pensou!

Se uma forte corrente força você para dentro do mar, não lute contra ela - você vai perder. Nade através, usando traçado lateral, e nade para a terra mais ao longo da costa. O nadar lateralmente não é a mais forte ou mais rápida - mas é o menos cansativa.

Se no mar e sendo varrido para as rochas, vire para a costa e adote uma posição sentada com os pés na frente. Eles vão absorver o choque inicial e permitem que você agarre e arraste-se para a terra. Isso também é útil para explorar a água que pode esconder rochas escondidas - manter seus sapatos e pelo menos uma camada de roupa.

Flutuando

Um corpo relaxado flutua melhor - então tente ficar calmo. É difícil afundar em água salgada. O principal perigo é engolir água salgada e sufocar com o vômito.

As mulheres são mais flutuantes do que os homens (elas têm uma camada extra de gordura) e flutuam naturalmente em suas costas. Homens flutuam naturalmente para baixo - mas não se esqueça de levantar a cabeça para respirar!

ÁGUA

A água doce ao longo da costa é melhor obtida a partir de pequenas saídas de rios - rios grandes tendem a estar cheios de sedimentos e podem ser poluídos pela indústria ou outra atividade humana rio acima.

Em praias arenosas sem saídas de água doce pode haver piscinas entre dunas. Cavar acima da marca de água alta em qualquer praia, especialmente se houver vegetação, pode trazer resultados. Escave até chegar a areia úmida. Deixe a água se acumular. A água doce flutua sobre o sal. Colher a camada mais clara do topo.

Piscinas de pedras são improváveis de ser de água doce. Mesmo acima da marca de água alta, eles podem ser o resultado de respingos de ondas, mas às vezes você pode identificar a água

doce pelo crescimento de algas verdes que não é pastada por moluscos, como seria em outra parte na praia. Moluscos de água salgada não podem sobreviver na salinidade reduzida.

Olhe para a água escorrendo através das faces da rocha, especialmente onde há samambaias ou musgos crescendo fora deles, será potável. Se encalhado em um afloramento rochoso fora da costa, a única fonte confiável de água será o próprio mar - mas nunca beber água do mar sem destilá-lo. Longe de saciar sua sede, levará valiosos fluidos corporais longe dos órgãos vitais e, eventualmente, sobrecarregar seus rins.

A água salgada pode ser usada para cozinhar - mas não coma até que você tenha um suprimento adequado de água doce. O resíduo de sal da água do mar destilada pode ser usado para preservar carne e peixe.

COMIDA

As plantas do litoral diferem de acordo com o clima, mas estarão disponíveis quando o tempo ou a maré o impedirem de recolher alimentos do mar.

Na água, você vai encontrar algas de um tipo ou de outro, onde há rochas você ira encontra-las e água superficial o suficiente para permitir que o sol as alcance. Planta Marinha (mais corretamente chamada de Algas) são muito valiosas como alimento. Em muitas partes do mundo eles formam uma parte importante da dieta e muitas são consideradas uma iguaria da cozinha do Japão ou pãozinhos do País de Gales. As algas podem ser secas e armazenadas por meses.

ATENÇÃO

As algas marinhas são uma contribuição valiosa para a dieta - mas não coma as algas azul-esverdeadas por vezes encontrados em piscinas de água doce. É muito venenosa.

Frutos do mar

A melhor opção de pesca de peixes e captura de moluscos será na maré baixa, quando piscinas de rocha podem ser inspecionadas e moluscos desenterrados e outras criaturas escavadas em praias arenosas.

Bivalves, que se alimentam da filtragem de água através de seus sistemas digestivos, pode acumular concentrações perigosas de produtos químicos tóxicos em áreas poluídas pela indústria ou esgoto.

Em zonas tropicais, os mexilhões são venenosos durante o verão, especialmente quando as mares são avermelhadas ou altamente fosforescentes. No Ártico, os mexilhões negros podem ser venenosos em qualquer época do ano. Aprenda a reconhecer as conchas do cone, que disparam uma barbeta venenosa, em algumas espécies potentes o suficiente para matá-lo. Existem mais de 400 tipos de conchas, principalmente encontradas no Indo-Pacífico tropical com cerca de 12 espécies ao largo do sudeste dos EUA e no Caribe. Todos eles são identificados pela sua forma. Tenebra ou conchas Auger e Turridae também têm dardos venenosos. Seu veneno não é perigoso para o homem, mas uma picada ainda pode ser dolorosa.

Só coma moluscos coletados vivos. Os bivalves, como ostras, mariscos e mexilhões, devem fechar-se firmemente se forem batidos suavemente. Gastropodes, como búzios, têm uma "porta-armadilha" (o operculum) para fechar a entrada para a casca. Deve fechar firmemente se o reservatório é abalado.

Outros gastrópodes, tais como Lapas e Abalones, não têm operculum mas são firmemente ancorados às rochas. Use uma faca sob a borda da casca para retirá-los. Se são difíceis de desalojar, eles são bons para comer. Se eles saírem facilmente, eles provavelmente estão mortos ou doentes. Depois da maré alta qualquer lapa encontrada ainda presa é boa comida - a maré leva espécimes doentes ou mortas.

Cozinhe alimentos de escudo mergulhando-os em água fervente e ferva por pelo menos cinco minutos.

Se você comer os alimentos do escudo cru você expõem-se aos parasitas e aos poluentes que possam carregar.

Pescaria

Peixes e serpentes do mar exigem conhecimento. Alguns peixes são perigosos e todas as serpentes do mar são venenosas. Distinga serpentes de enguias por suas escalas e suas caudas largas achatadas. Elas não mordem nadadores. As mordidas ocorrem geralmente, e então raramente, quando os pescadores estão removendo peixes das redes em que as serpentes estão presas também.

Na maioria das costas o melhor momento para pescar a partir da costa é de cerca de duas horas após a alta da água. Se você pescar quando a maré ainda está chegando em você está constantemente recuando e provavelmente molhando. Lembre-se que a água salgada irá apodrecer botas e roupas.

A pesca marítima requer um gancho maior do que a pesca de água doce. Pode ser utilizada uma grande variedade de iscas. A lapa, por exemplo, muitas vezes pode ser encontrada presa às rochas, ou Arenicola Marina pode ser desenterradas em praias arenosas e enlameadas. Na maré baixa, procure os enxames de vermes enrolados que mostram onde estão suas tocas em forma de L.

Faça uso da maré para ajudá-lo a pegue peixes através da construção de grande seta em forma de armadilhas de peixes de estacas ou pedras. Apontá-los para longe da costa. Os peixes serão capturados quando a maré retroceder.

Polvo e Lula

O Polvo pode ser caçado à noite, quando eles estão em busca de alimentos. Atrai-os com uma luz, e em seguida, espete-os. De dia, conchas em torno de um buraco são uma indicação de que um polvo possa viver no interior. Large um gancho iscado, espere até que ele é morda e puxe bruscamente para cima. A melhor maneira de matar um polvo é vira-lo dentro para fora: Coloque uma mão dentro do capuz carnudo, pegue as entranhas e puxe com força. Experimente um polvo pequeno primeiramente! É preciso prática, até que você seja proficiente em apunhalar o polvo entre os olhos ou bate-lo contra uma rocha.

Todos os polvos têm um bico duro, parecido com papagaio, e alguns podem dar uma mordida venenosa. O pior é o polvo de anel azul do leste da Austrália - seu veneno pode ser letal. EVITE-O!

A carne do polvo é dura mas mastigável e muito nutritiva. Batendo vai ajudar a torná-lo mais suave. Ferva o corpo e asse os tentáculos menores.

No calamar do mar aberto pode ser enorme, mas algumas lulas pequenas podem ocorrer na costa. Olhe para eles em piscinas de rochas ligadas a algas marinhas. Pegue-os à noite com uma luz brilhante, por mover-se com rapidez. A Lula não aproximam-se da costa, mas podem ser capturados no mar da mesma forma.

Equinodermos

Outra fonte útil de comida, os equinodermos incluem estrela-do-mar (não vale a pena se preocupar como comida), ouriços do mar e pepinos do mar. Os pepinos de mar rastejam aproximadamente no fundo ou em tocas na areia. Eles se parecem com pepinos pretos verrugosos, até 20cm de comprimento. Há também pepino do mar branco e minhocas pepinos (em tocas na areia). Pepinos do mar devem ser fervidos por cinco minutos antes de comer.

Ouriços do mar, ou os Ovos do Mar como são chamados às vezes, são geralmente as bolas espinhosas que aderem sobre às rochas, apenas abaixo da marca baixa da água mas têm relações com tocas. Os Ouriços do coração, Ouriços do Bolo e as Batatas do mar, que podem ser encontrados embaixo da areia. Divida-o aberto e coma o Ouriço como "gema" no interior. Você pode comê-lo cru, mas é mais seguro ferver. EVITE qualquer um se seus espinhos não se moverem quando tocado ou se eles cheirarem mal quando abertos.

Ouriço do Mar

Manusear cuidadosamente. Seus espinhos podem infligir uma ferida dolorosa - especialmente se você pisar neles com os pés descalços! Se você for picado e a espinha se romper, não tente espremê-lo, ele pode entrar mais fundo. Com sorte, os espinhos começarão a sair para fora da pele depois de alguns dias.

Crustáceos

Estes incluem caranguejos, lagostins, camarões e camarões grandes, todos os quais fazem suas casas em piscinas de pedras. As lagostas são encontradas geralmente além da zona de maré, mas às vezes podem ser encontradas em piscinas profundas ou fendas.

Olhe sob pedras e algas - embora você tenha que ser rápido para pegá-los! Uma rede ajudaria. Improvise um da roupa e um pedaço de fio ou um rebento.

Caranguejos de areia são abundantes nos trópicos. Ativo durante a noite, eles podem ser perseguidos de volta para sua toca no topo da praia e serem escavados. Alguns até escalam árvores e podem ser derrubados.

Caranguejos de água doce, lagostas e camarões também são encontrados em muitas partes do mundo. Eles são menores do que caranguejos de areia e geralmente encontrados em águas rasas.

Todos os crustáceos estragam rapidamente e podem conter parasitas prejudiciais. Eles devem ser comidos o mais rapidamente possível – mantenha-os vivos em água até que esteja pronto para cozinhá-los. Eles são cozidos vivos - ou por mergulhar em água fervente, de modo que eles morram quase imediatamente, ou colocá-los em água fria e aquecê-lo, o que é reivindicado para acalmá-los à inconsciência para que eles não sintam dor. Ferva por 20 minutos.

Caranguejos têm seções venenosas que devem ser removidas: torcer garras e pernas, em seguida, segurando pelas costas do caranguejo, coloque os polegares sob a aba na cauda e empurre para cima. Puxe a aba para cima e para longe do corpo e levante-a. Isso evita que o conteúdo do estômago toque a carne. Em seguida pressione na boca com os polegares, empurrando para baixo e para fora. Isso faz com que a boca e o estômago se afastem de uma só peça. Os pulmões (conhecidos como "dedos dos homens mortos"), que são prejudiciais para comer, podem ser retirados e descartados.

A lagosta é mais fácil de preparar. Puxe a cauda da lagosta no sentido contrário da cabeça. Com as mãos, desprenda a carne da cauda. Use para fazer com massa, grelhada ou crua como sashimi cortado em fatias bem finas. Com um batedor, bata a faca sobre a cabeça da lagosta. Pegue a faca e corte a lagosta no sentido do comprimento (da cabeça até a cauda) separando-a ao meio. Lave bem para retirar as víceras.

Tartarugas

A carne da tartaruga é altamente nutritiva, e os ovos da tartaruga outra boa fonte de alimento - se você for afortunado bastante de ver tartarugas em terra.

Aves marinhas

A maioria das costas oceânicas estão repletas de aves marinhas. De peixes para elas. Deixe ganchos iscados com miudezas em rochas planas, até mesmo lançar anzóis iscados no ar para ser levados pelo vento podem ser utilizados. Tente embrulhar isca em torno de pedras. A mudança súbita no peso pode acontecer o choque dos pássaros.

Os ninhos de aves no chão podem fornecer uma rica fonte de ovos. Procure os que são fáceis de coletar antes de procurar ninhos em penhascos. Você também pode tentar pegar os pássaros à noite quando empoleirados - mas não corra o risco de escalar.

PERIGOS

Ao menos que a água esteja parada, a água mais profunda do que suas coxas será escura para ver completamente. Você arriscará pisar em algo desagradável e as ondas poderão varre-lo para rochas ou nos corais.

Use sapatos quando entrar na água - você precisa de solas se você está improvisando coberturas de pé. Envolvimento de pano não é suficiente para proteger de espinhos.

- As medusas são muitas vezes varridas para costa após uma tempestade. Algumas, especialmente nos trópicos, picam severamente. As vespas marinhas, ou cubozoa, das praias do norte da Austrália, são as mais perigosas. O corpo em forma de sino, o maior alcança somente 25cm mas seus tentáculos podem alcançar 9m. Quase transparente, e difícil de ver, cada tentáculo é armado com milhões de células picantes. Embora seu veneno é uma das mais mortíferas conhecidas e altas concentrações causam lesões cutâneas e morte, geralmente apenas uma dose muito alta é fatal para os seres humanos.

Algumas águas-vivas não são venenosas, mas cuidado - tamanho não é uma indicação de potência! Se picado não puxe os tentáculos para fora ou limpe com a mão - você só vai ser picado mais vezes. Use algas, pano, etc, para limpar a picada com areia.

- *Caravela-portuguesa*, parece uma água-viva, mas é na verdade uma colônia de pólipos. Ela também pode ter tentáculos de 9 m de comprimento, mas, embora suas picadas possam causar irritação por vários dias, raramente são fatais. Tratar as picadas como as da Água-viva.

- *Peixes* – *Aranhas* são encontradas a partir do sul do Mar do Norte até ao Mediterrâneo e costumam se esconder em baixo da areia esperando por suas presas apenas com os olhos de fora. Seu veneno causa muita dor que pode ser diminuída pelo uso de água quente (tão quente quanto possível) no ferimento. No sul de Portugal há muitos.

- *Arraias* ocorrem na costa em toda parte, mas especialmente em águas mornas, e raios elétricos em zonas quentes a temperadas. Soberbamente camufladas, não apenas escondem-se em areia - alguns como lugares rochosos e pedregosos. Ande seguro - vasculhe o fundo com uma vara. As feridas de arraias podem ser saradas com água muito quente.

- *Moreias* podem ser encontradas em águas rasas. Elas têm uma mordida selvagem e guarda seus buracos tenazmente. Mantenha-se afastado de qualquer que você veja e não coloque suas mãos em fendas!

– *Ostras Gigantes* em recifes tropicais podem ser grandes o suficiente para prender um membro se elas se fecharem em você.

- Peixes com espinhas venenosas freqüentemente vivem em águas muito rasas. Mais comum e mais perigoso, nos trópicos, alguns ocorrem em águas temperadas. Tipos de habitação de fundo são quase impossíveis de detectar e são, muitas vezes, soberbamente camuflados. *Demersal* são mais fáceis de ver, mas igualmente perigoso no contato. Use uma madeira para agitar a areia e pedras na frente de você.

- As serpentes do mar ocorrem freqüentemente em alguns números perto na costa nos oceanos pacíficos e indianos tropicais. Elas são inofensivas e as mordidas são raras - mas seu veneno é o mais tóxico de todos os venenos de cobras. Mantenha-se afastado de cobras na água. Encontrado na costa, prenda-as com uma vara bifurcada - eles dão uma boa refeição.

- Muitos corais são afiados e podem facilmente cortar você. Alguns, como o *Millepora*, picam no contato. Sempre aborde um recife com cuidado. Explore outros locais para alimentos em primeiro lugar. Tanto o recife como seus habitantes – que podem incluir conchas - podem apresentar perigos.

- Tubarões embora a maioria dos tubarões se alimentam principalmente em águas profundas, algumas espécies freqüentam águas rasas e nadam até em rios e qualquer um poderia vir à procura de uma refeição fácil. A maioria dos ataques de tubarões em seres humanos ocorrem em águas muito rasas. Seja vigilante!

- Lagoas de recifes são formadas freqüentemente em torno das ilhas tropicais ou para fora da costa, fazendo um quebra-mar que deixa águas imóveis em uma lagoa. Os peixes na lagoa são freqüentemente das variedades venenosas. Barracuda e anchova, que são comestíveis em mar aberto, devem ser evitados se apanhados em lagoas - seus hábitos alimentares tornam-os tóxicos. Peixe do recife do lado do mar.

ILHAS

As ilhas representam um desafio especial para os sobreviventes, especialmente as ilhas pequenas e as que carecem de recursos. O sentimento de solidão é enfatizado em uma ilha e o sentimento de isolamento aguçado. Os problemas são tanto mentais como físicos. Para ajudar a superá-los explore a ilha completamente e estabeleça uma rotina diária.

Suba ao ponto mais alto para fazer um esboço da ilha e obtenha uma imagem mental do terreno. Explore cada riacho, fenda, baía e praia do litoral. Em seguida, faça um reconhecimento do interior até que a ilha seja familiar.

A ilha pode ter sido habitada no passado - restos de edifícios oferecem uma base para o abrigo. Os postes da cerca e o fio serão úteis para reparar seu barco ou construir uma jangada. Os vegetais podem ainda ser encontrados e os ratos parecem seguir o homem em toda parte - às vezes são a única vida selvagem permanente a ser encontrada.

Um abrigo vai fazer a vida parecer melhor e até mesmo um buraco no chão vai dar alguma proteção. Se você encontrar cavernas garanta que elas não encham com a maré. Lembre-se que mesmo as cavernas que parecem seguras podem ser inundadas ou cortadas pelas marés de primavera, que são mais altas do que o normal.

Em um abrigo de afloramento rochoso estéril pode simplesmente significar encontrar um lugar fora do vento. A água pode depender da coleta de precipitação e da destilação. Alimentos serão o que se apegam às rochas, pássaros e ovos de aves se você tiver sorte, e o que você puder transportar do mar.

Recursos

Em qualquer ilha pequena os recursos serão limitados. Tome cuidado para não super explorar qualquer um deles. A água é muitas vezes um problema – em razão de muitas ilhas serem desabitadas. Vegetação luxuriante chamará a atenção para as nascentes e riachos. Cavar acima da marca de água pode produzir água. Pegar e armazenar água da chuva.

Para dessalinizar a água do mar por destilação você precisa de um monte de combustível, que pode ser escasso. Troncos podem estar disponíveis e algumas algas vão queimar quando secas - mas você precisa de madeira para acender. Gordura de foca é um ótimo combustível. Faça fogo somente quando você realmente precisar. Pesquise praias depois de cada maré - não apenas para a madeira. Tudo tem um uso para o sobrevivente.

Uma vez familiarizado com a sua ilha, aventure-se à noite - mais criaturas podem ser vistas e o método de *forrageamento* pode ser mais gratificante.

Cocos

As ilhas tropicais são raramente ilhas desérticas - elas geralmente oferecem muita coisa para comer, tanto em terra como na água. Coqueiros são encontrados através dos trópicos e subtropicais e podem fornecer:

Folhas para abrigo, cascas para cordas, pontos de crescimento, que gostam de couves, leite e carne, e a casca (que também pode ser usado como copos e recipientes).

Para remover a casca fibrosa em torno do coco bata em torno de uma estaca afiada ou divida-o com um machado de mão. Extraia o leite, perfurando um dos olhos escuros do coco, antes de esmagar a noz, para chegar à parte comestível.

O leite de coco é uma bebida segura e refrescante – um coco grande pode conter 1 litro. Não beba de nozes muito jovens (verdes) ou velhas (marrom escuro), seu líquido lhe dará diarreia. A parte comestível em si é indigesto em grandes quantidades - comer apenas um pouco de cada vez.

Extraia o óleo de coco expondo a carne branca picada ao calor - sol ou fogo - e recolhendo o óleo enquanto escorre, ou fervendo a parte comestível, o óleo então subirá à superfície. Esfregue-o para proteger-se de queimaduras solares, e fricção da água salgada, para repelir insetos, como um bálsamo para feridas e bolhas ou, misturado com cinzas de madeira, como um substituto para o sabão.

Escale as palmeiras: Se os cocos não caírem sobre sua cabeça e você não puder derrubá-los, ou se você precisa alcançar algumas bananas altas, não tente escalar o tronco de árvore como uma corda. Em vez disso, amarre uma bandagem de pano forte em uma alça e deslize-o em torno de seus tornozelos. Ajuste-o para manter seus pés perto do tronco e, em seguida, você pode pressionar as solas de seus pés para dentro e fazer aderência com eles.

ATRAÇÃO DE SALVAMENTO

- Coloque sinais para atrair equipes de resgate, organizando rochas, algas qualquer coisa que contraste com o seu entorno.
- Areia é excelente para polimento de metal para fazer espelhos para sinalizar.
- Se você pode ver um navio que você possa tentar fazer contato em um rádio VHP.

REGIÕES ÁRIDAS

A maioria das terras desérticas já foram férteis e algumas das criaturas que lá viveram se adaptaram às novas condições. Como eles, o sobrevivente deve aprender a tirar o máximo de qualquer sombra disponível, para criar proteção contra o sol, reduza a perda de umidade e restrinja a atividade para os fins do dia e da noite. Aprenda com os povos que vivem ou viajam pelos desertos.

Em alguns desertos, especialmente o Saara, os desertos do Oriente Médio, do Peru e do norte do Chile e partes do deserto de Gobi na Mongólia, há grandes diferenças de temperatura entre o dia e a noite. À noite, a condensação de qualquer umidade no ar pode tornar a água disponível - e no deserto da Namíbia, no sul da África, o nevoeiro vindo do mar geralmente fornece umidade para a vida. Em outros tais como os da Austrália Ocidental, do norte do México e do Mohave do sudoeste dos EUA, onde as mudanças de temperatura são relativamente pequenas, há muito pouca condensação e, conseqüentemente, tanto plantas quanto caça são muito raras. Às vezes, como no Kalahari, haverá grama esparsa e arbustos espinhosos e, mesmo nas condições mais estéreis, algum tipo de vida parece sobreviver, embora muitas vezes invisível se você não sabe onde procurar.

Tempestades de poeira e areia podem ocorrer em certas épocas do ano, reduzindo a visibilidade para zero e exigindo proteção máxima para evitar que a areia entre em cada orifício. Demônios de poeira - turbilhões do deserto como tornados - são bastante comuns.

Quando a chuva vem - e em alguns territórios anos podem passar com nenhuma - pode ser em chuvas torrenciais que criam inundações repentinas, antes de ser rapidamente absorvido no solo ressecado. Isso prevê um breve florescimento da vegetação e o surgimento de espécies, como o sapo Spadefoot do Arizona, para reprodução rápida.

Precipitação e temperatura do deserto

Típico dos extremos do deserto são as condições no Rubal Khali, o "Bairro Vazio", do sul da Arábia. Para a maior parte do ano há apenas um traço de chuva, mas mais de 30mm pode cair em um único dia no inverno.

As temperaturas de julho podem atingir mais de 48°C, caindo para 15°C. Na noite, e os extremos de dezembro variam de 26° a -6.6°C.

ÁGUA

Necessidades de água são primordiais. Achá-la é VITAL. Se você tiver, racione imediatamente. Se você for encalhado por uma falha mecânica durante uma travessia planejada do deserto, você planejou sua rota com uma consciência dos oásis, dos poços e dos buracos de água. Os poços podem ser muito profundos e o nível de água requer um recipiente abaixado em uma corda para alcançá-lo.

Os buracos de água pequenos em fundos de leitos secos de rios são frequentemente sazonais. Eles geralmente são cobertos com uma pedra ou mato.

Longe dos poços de água conhecidos, tente escavar no ponto mais baixo da curva de fora de um leito de riacho seco ou no ponto mais baixo entre as dunas. Não cave no calor do dia, o esforço vai usar muito líquido e você pode encontrar nenhuma para substituí-la. Você deve sempre equilibrar a perda de fluido com o possível ganho.

Explore cactos e raízes como fontes de água e, em desertos onde a gama de temperaturas dia/noite é grande, explore isso para produzir água por condensação.

Expectativa de vida

A expectativa de vida depende da água disponível e sua capacidade de proteger o corpo da exposição ao sol para minimizar a transpiração. Permita um ligeiro saldo negativo. Beba 1,5 litros por cada 2 litros perdido e, em seguida, beba na taxa de que o corpo está suando. A Eficiência é então pouco prejudicada e nenhuma água é desperdiçada.

Menos fluido não resultará em menos transpiração. A transpiração é um mecanismo de arrefecimento, não uma maneira de perder a umidade. Se beber mais líquido do que o necessário, ele será excretado e usado sem propósito.

Sem água você vai durar cerca de 2 dias a 48°C se você passar o tempo todo descansando na sombra, embora você poderia durar tanto quanto 12 dias se a temperatura permanece abaixo de 2° C .

Se você for forçado a caminhar para a segurança a distância que você cobrir se relacionará diretamente à água disponível. Com nenhuma, uma temperatura de 48°C, caminhando apenas à noite, descansando o dia todo, você poderá cobrir 40 km. Tentando andar de dia você teria sorte de completar 8 km antes do colapso. À mesma temperatura, com cerca de 2 litros de água você pode cobrir 56 km e últimos 3 dias. Suas chances não aumentam consideravelmente até que a água disponível atinja cerca de 4,5 litros por pessoa, embora o treinamento e a determinação de sobreviver possam contradizer as previsões.

ABRIGO E FOGO

Faça um abrigo do sol e descanse em sua sombra. Você também precisará de proteção contra ventos e baixas temperaturas noturnas. NÃO fique em um veículo metálico ou avião que pode rapidamente se tornar superaquecido.

Use-o para apoiar um abrigo ou fazer uso da sombra sob a asa de um avião. Faça uso de afloramentos rochosos e da sombra proporcionada pelos lados de um leito de rio seco. Use a técnica de dupla camada para auxiliar o resfriamento.

Em um deserto de areia você pode até mesmo ser capaz de usar destroços para fazer um abrigo debaixo da areia. Muitas criaturas do deserto passam o dia sob a superfície, onde a temperatura do dia é muito menor e as noites muito mais quentes do que fora. Areia não permitirá fazer um tunel e você terá que fazer uma estrutura de apoio.

Tendo fornecido sombra imediata, construa o seu abrigo no fresco da noite para conservar a energia e fluidos. Pilha de rochas para fazer uma quebra-vento e fazer uso de paredes de rio seco(exceto quando a chuva, e consequentes inundações repentinas, parecer prováveis).

Se estiver usando tecidos, deixe as bordas inferiores levantadas e soltas por dia para aumentar a circulação de ar. Pesá-los para baixo com pedras à noite.

Evite deitar-se diretamente em terrenos quentes. Se você faz uma cama levantada o ar pode circular abaixo de você.

Você vai precisar de fogo para o calor da noite, e para a água fervente. Fumaça também será muito perceptível e útil para sinalização. Mato desertico é seco e queima facilmente. Se a terra é totalmente estéril, combustível de veículo e óleo misturado com areia em um recipiente vai queimar bem (e é uma maneira fácil de acender outros fogos) ou usar um pavio de corda. Camelo, burro e outros excrementos de animais queimam bem.

ROUPAS

Vestuário ajuda a reduzir a perda de líquidos e dá proteção contra queimaduras solares - bem como o calor durante a noite e uma barreira contra picadas de insetos e espinhos.

No deserto deve ser leve e solto, com espaço de ar entre as peças de vestuário e o corpo para fornecer isolamento. Copie as roupas fluidas e em camadas do mundo árabe. Calças dão mais proteção contra insetos do que shorts (e proteje contra graves queimaduras nas pernas, se forçado a exposição diurna). Cubra a cabeça e os pés.

Mantenha-se coberto

Não tire suas roupas. Além do risco de queimaduras solares severas, um corpo descoberto perde o suor através da evaporação, exigindo ainda mais para esfriá-lo - mas mantenha a cobertura tão solta quanto possível, para que haja uma camada de ar isolante. A transpiração irá resfriá-lo mais eficientemente.

Protetores de cabeça

Qualquer chapéu com um pedaço de pano ligado à parte de trás dará alguma proteção para a cabeça e para trás do pescoço, mas é melhor copiar o capacete de povos do deserto. Você precisa de um pedaço de material de cerca de 120cm quadrado, uma peça menor, como um lenço, e um pedaço de cabo ou pano (um empate é ideal) para mantê-los em posição.

Faça o lenço em um maço em cima da cabeça. Dobre o pano grande diagonalmente, colocá-lo sobre o lenço, a borda longa para a frente. Amarre o cabo ou o pano ao redor da cabeça para prendê-los.

Permitido cair livremente, isso irá proteger do sol, armadilhas de ar, aproveitar brisas e proteger de tempestades de areia. À noite envolvê-lo em torno do rosto para o calor.

Protetor ocular

Óculos de sol ou óculos vão ajudar - embora muitos feitos para uso em climas temperados podem oferecer proteção insuficiente. A fuligem do fogo colocado abaixo dos olhos reduzirá o reflexo

refletido da pele. Proteja os olhos do brilho e da areia com uma tira de material. Corte fendas estreitas para ver através.

Calçados

Não ande descalço na areia quente até que seus pés se tornem endurecidos. Ele vai queimar e causar bolhas. Não use sandálias que deixam a parte superior do pé exposta. Improvise revestimentos se você não tiver nenhum. Bandagens vão ajudar a manter a areia fora das botas ou poderá ser estendida para envolver o pé sobre sandálias abertas.

COMIDA

O calor geralmente produz uma perda de apetite - por isso não se force a comer. Os alimentos proteicos aumentam o calor metabólico e aumentam a perda de água e os líquidos são necessários para a digestão. Se a água é escassa, coma o mínimo e, em seguida, tente comer apenas alimentos que contenham umidade, como frutas e legumes.

Alimentos estragam muito rapidamente no deserto e todas as embalagens, uma vez abertas, deve ser comidas imediatamente ou mantidas cobertas e sombreadas. As moscas aparecem do nada e estabelecem-se em cima do alimento descoberto.

Plantas

Vegetação, longe de oásis e poços de água, é provável que seja pouco mais do que mato e ervas - mesmo no semi-deserto - mas gramíneas são comestíveis e às vezes abundantes. A árvore *Acacia obliquifolia* (*Mata Fome*) fornece feijões comestíveis. Cuidado com os espinhos da acácia, mas tente todas as suas partes macias: flores, frutas, sementes, cascas e brotos jovens.

As ervas do Saara e do Gobi não são nem nutritivas nem palatáveis, mas no Saara e nos desertos asiáticos você pode encontrar a cabaça do Deserto, um membro da família da aboborá. Sua videira pode correr sobre o solo para 4,5 m. Mastigue seus brotos cheios de água e coma suas flores e frutas do tamanho de laranjas, cujas sementes são comestíveis torradas ou fervidas.

O *peio* (um agave de que a tequila é feita), cresce com uma roseta de folhas grossas, resistentes. Sua haste central, que se levanta como uma vela para uma cabeça de floração, pode ser comida. Corte as extremidades das folhas para sugar a água.

Animais

Os desertos geralmente suportam uma variedade de vida animal que escava na areia ou se esconde em qualquer sombra disponível durante o dia, incluindo insetos, répteis, pequenos roedores e mamíferos especialmente adaptados, como a Raposa do Norte de África, o Bandicoot Australiano, o Ouriço no Deserto de Gobi e a Lebre da América do Norte - todos com orelhas grandes para atuar como auxiliares de resfriamento. A maioria dos grandes mamíferos é uma indicação de que há um abastecimento de água dentro do alcance diário de suas áreas de pastagem.

O Sahara tem o *Gerbilo* e a *Jerboa*; O Oriente Médio, o *Lince do Deserto* e as *Hienas*; No Novo Mundo, *Ratos Cangurus* e os *Coiotes*.

CENÁRIO DE SOBREVIVÊNCIA

Se você estivesse no deserto e tivesse que escolher entre carregar um tecido Hessian ou água, o que seria mais útil?

Em condições desérticas, o hessian é vital, é claro. A água será de nenhum uso se você não puder construir um abrigo para proteção do sol ardente.

SAÚDE

A maioria das doenças do deserto são causadas pela exposição excessiva ao sol e ao calor. Eles podem ser evitados mantendo a cabeça e o corpo cobertos e permanecendo na sombra até o pôr-do-sol.

- Constipação e dor ao urinar são comuns e deficiência de sal pode levar a cólicas.
- Continua sudorese pesada no corpo, juntamente com a fricção por roupas pode produzir bloqueios nas glândulas sudoríparas e uma irritação da pele desconfortável conhecida como brotoeja.
- Câibras de calor, levando a exaustão de calor, golpe de calor e queimaduras solares graves são todos os perigos.
- Um aumento gradual na atividade e exposição diária ao sol irá construir uma defesa - desde que a abundância de água potável esteja disponível.
- Vários micro-organismos atacam as áreas úmidas do corpo - as fendas das axilas, virilha e entre os dedos. Prevenção e tratamento são manter estas áreas limpas e secas.

AQUECIMENTO – FERIDAS DESERTICAS

No deserto, mesmo a ferida mais trivial é provável infectar se não tratada imediatamente. Os espinhos são apanhados facilmente e devem ser puxados para fora o mais cedo possível. Quando a pele rachar, uma dor grande e dolorosa pode se desenvolver, o que poderia impedir a caminhada. Ataduras em todos os cortes com curativos limpos e use os auxílios médicos que estão disponíveis.

REGIÕES TROPICAIS

Tudo na selva prospera, incluindo doenças – germes e parasitas se reproduzem a uma taxa alarmante. A natureza fornece água, comida e materiais para fazer abrigos. Os povos indígenas viveram há milênios da caça e da coleta, mas para os forasteiros pode levar tempo para se acostumar às condições e à atividade sem parar.

Os povos nativos usam pouco, exceto como ornamento, mas o recém-chegado, desprovido de insetos e sanguessugas e desacostumado a mover-se através do crescimento denso da selva, precisa manter o mais coberto possível. Roupas podem tornar-se saturadas pelo suor, mas é melhor do que ser todo picado, riscado e mordido. Não remova a roupa molhada até que você pare e então, com humidade a 80-90 por cento, não há nenhum local para pendurar para secar, à exceção do sol ou sobre o fogo. Roupas saturadas regularmente pelo suor apodrecerão.

Exceto em altitudes elevadas, as regiões equatoriais e subtropicais são caracterizadas por altas temperaturas, chuvas fortes e umidade opressiva. Em baixas altitudes, a variação da temperatura é raramente mais de 10°C, e é frequentemente chegar a 37°C. Em altitudes sobre 1500m o gelo se forma frequentemente na noite. A chuva tem um efeito ligeiramente refrescante mas, quando para, a temperatura sobe.

As chuvas são pesadas, muitas vezes com trovões e relâmpagos. Chuva repentina na copa das árvores, transformando gotejamentos em torrentes furiosas e rios subindo a um ritmo alarmante, mas - assim como de repente - ela se vai.

Tempestades violentas podem ocorrer, geralmente no final dos meses de verão. Furacões, ciclones e tufões se desenvolvem sobre o mar e correm para o interior causando ondas de maré e devastação. Na escolha de locais de acampamento, certifique-se de que você está acima de qualquer inundação potencial. Os ventos predominantes criam variações entre o inverno e o verão com a estação seca (chuva uma vez por dia) e a monção (chuva contínua). No sudeste da Ásia, ventos do Oceano Índico trazem monções, mas é seco quando o vento sopra da terra da China.

O dia e a noite tropicais são do mesmo comprimento, a escuridão cai rapidamente e o alvorecer é igualmente repentino.

Florestas tropicais equatoriais

O clima varia pouco nestas florestas, espalhadas através do Equador nas bacias do Amazonas e do Congo, em partes de Indonésia e de diversas regiões das Ilhas do Pacífico. A chuva de 1,5-3,5mm é distribuída uniformemente ao ano. As temperaturas variam de 30°C a 20°C durante a noite.

Onde intocado pelo homem, as árvores da selva sobem das raízes do suporte a 60m, estourando em um cogumelo de folhas. Abaixo delas, árvores menores produzem uma cobertura tão densa que pouca luz atinge o chão da selva. As mudas lutam debaixo delas para alcançar a luz e as massas de vinhas e cipós se entrelaçam ao sol. Samambaias, musgos e ervas movem-se através de um tapete grosso de folhas e uma grande variedade de fungos crescem em folhas e troncos caídos.

É razoavelmente fresco nesta SELVA PRIMÁRIA, com mato pequeno não obstrui o movimento, mas a visibilidade é limitada a aproximadamente 50m. É fácil perder um sentido de direção e também é difícil de ser detectado do ar.

SINAIS DE SALVAMENTO

A fumaça é difundida pela copa da árvore e pode não ser vista, especialmente se houver névoa também. Coloque sinais em uma clareira, mais freqüentemente encontrado perto de curvas de rio, ou - melhor - para fora em jangadas no rio em si.

Selva secundária

O crescimento é prolífico quando a luz solar penetra no chão da selva - principalmente ao longo das margens dos rios, nas franjas da selva e onde a selva primária foi desmatada pelo homem para a agricultura de corte e queima. Quando abandonado, este é recuperado por uma massa emaranhada de vegetação - olhe para as plantas de alimentos cultivados que podem sobreviver entre os outros.

Gramíneas, samambaias, arbustos e videiras de selva secundária atingem alturas de 2-3m em um único ano. O movimento é lento, muitas vezes tendo que cortar a mata com um facão ou parang - trabalho pesado, com visibilidade de apenas alguns metros. A vegetação da selva parece ser coberta com espinhos e espigas e mata de bambu podem ser barreiras impenetráveis.

Às vezes, como em Belize na América Central, as árvores da selva são baixas. A luz chega ao solo fértil, produzindo mato abundante mesmo na selva primária.

Florestas tropicais subtropicais

Encontrado dentro de 10° do Equador, na América Central e do Sul, Madagascar, oeste da Índia, Birmânia, Vietnã, sudeste da Ásia e Filipinas, estas florestas têm uma estação de chuva reduzida mesmo na seca, com a chuva vindo em ciclos - monções. Com estações mais marcadas, há mais árvores de folha caduca para que mais luz chegue ao chão da floresta e o mato é denso.

Florestas de Montanha

Quando as altitudes atingem cerca de 1000m nos trópicos, e as áreas que as cercam, a floresta tropical começa a dar lugar à floresta de montanha. Torna-se verdadeira em cerca de 1240m, como nas Montanhas Gote em Camarões, o Planalto de Amhara da Etiópia ou a Cordilheira Ruwenzori da África Central. Os Ruwenzori - as "Montanhas da Lua" - são típicos: as encostas bem contornadas formam uma paisagem de cratera coberta de musgo entre os picos cobertos de gelo. O crescimento das plantas é escasso, as árvores estão atrofiadas e distorcidas, seus ramos baixos e difíceis de andar por baixo. As noites são frias e as temperaturas do dia elevadas com lotes de névoa e períodos longos cobertos de nuvens.

A sobrevivência é difícil neste terreno. Deixe-o e faça o seu caminho para baixo da montanha para a floresta tropical.

Pântanos de água salgada

Onde as áreas costeiras estão sujeitas a enchentes, as árvores de mangue crescem. Elas podem atingir alturas de 12m e suas raízes emaranhadas são um obstáculo tanto acima como abaixo da linha de água.

A visibilidade é ruim e a passagem difícil - pode demorar 12 horas para cobrir 900m. Às vezes, os canais são largos o suficiente para balsas, mas geralmente o progresso é a pé. Existem manguezais na África Ocidental, Madagascar, Malásia e nas ilhas do Pacífico, América Central e do Sul e na foz do Ganges. Os pântanos nas bocas do Orinoco, Amazônia e rios da Guiana consistem em lama fedorenta e árvores que oferecem pouca sombra.

As marés podem subir tanto como 12m. Tudo em manguezais parece hostil, desde sanguessugas de água e insetos até Caimãos e Crocodilos. Evite-os se você puder. Se forçado ir lá por um acidente procure uma saída. Onde há canais de rios que cruzam o pântano você pode ser capaz de fazer uma jangada. Você não morrerá de fome entre os manguezais. Há uma abundância de peixes e vegetação.

Caranguejos de água baixa, moluscos, bagres e peixe lamacento podem ser encontrados. Os animais arborícolas e aquáticos incluem o Gambá da água, a Lontra, o Tapirus e o Tatu e, em um

terreno mais firme, a Javelina (porco do mato). No interior dos manguezais, o pântano de palmeira Nipa (Palmeira do Mangue) é comum – todas as partes de crescimento da palmeira são comestíveis. Se forçado a ficar em um pântano, determine o nível de maré alta, pela linha de sal e detritos nas árvores, e monte uma cama elevada acima dela.

Cubra-se para proteção contra formigas e mosquitos. Em qualquer pântano um fogo terá que ser construído em uma plataforma. Use madeira morta para combustível. A decadência é rápida em um pântano, então escolha madeira que não esteja muito deteriorada.

Pântanos de água doce

Encontrado em áreas baixas do interior, a sua massa de vegetação espinhosa, canas, gramíneas e palmeiras curtas ocasionais fazem o progresso difícil e reduz a visibilidade a apenas alguns metros - mas a vida selvagem é abundante e a sobrevivência é fácil. Um pântano de água doce não é um lugar ruim assim que você se acostuma. Muitas vezes será pontilhada com ilhas e não será necessário ficar com água até o peito o tempo todo. Existem muitas vezes canais navegáveis e matérias-primas disponíveis para construir uma jangada.

ABRIGO

Existem amplos materiais para a construção de abrigos na maioria das regiões tropicais. Onde as temperaturas são muito altas e abrigos diretamente expostos ao sol, faça telhados em duas camadas com um espaço aéreo entre eles para ajudar a refrigeração. Grande parte do calor dissipa-se ao atingir a camada superior, e com o ar que passa entre estes diminui a temperatura da camada abaixo. A distância entre eles deve ser 20-30cm. Camadas duplas de tecido mesmo que permeável ajudará a manter a chuva fora se feito em bom ângulo.

FOGO

Tudo é provável estar úmido. Pegue a madeira morta de pé e raspe a casa fora. Use isso para iniciar o fogo. Bambu seco faz excelente chumaços (armazene alguns), assim como um ninho de cupim.

COMIDA

Uma grande variedade de frutas, raízes e folhas estão disponíveis. *Banana, mamão, manga e figos* são facilmente reconhecidos. (*Papaia* é uma das poucas plantas com seiva branca que é comestível.) O fruto grande e espinhoso do *Durião*, do sudeste da Ásia, cheira repugnante, mas é bom para comer.

As palmeiras fornecem um ponto de crescimento comestível e a *Mandioca* produz tubérculos enormes - embora elas devem ser cozidas antes de comer. *Taro*(*Colocasia esculenta*), batata selvagem e alguns tipos de inhame também devem ser preparados para remover venenos antes de serem comidos. Você pode achar a riqueza de alimentos tropicais difíceis de identificar, se você não tem certeza, use os testes descritos em Alimentos, antes de você arriscar comê-los.

Animais para Alimentação

Cervos, porcos, macacos e uma vasta gama de animais podem ser caçados e presos de acordo com a localização.

Na selva primária, as aves passam a maior parte do tempo na copa das árvores entre os frutos e bagas. Coloque armadilhas em clareiras e atraia pássaros com frutas. Alguns, como o *calau-de-face-branca* asiático, também se alimentam de lagartos e cobras. Perto de rios, as armadilhas podem ser iscadas com peixe ou miudezas para a *águia-pescadora-africana* e espécies semelhantes que patrulham os rios por presas.

Papagaios e seus parentes abundam nos trópicos - seus gritos loucos fazem sua presença conhecida desde cedo. Eles são astutos - usá-los para tomar isca antes de definir a armadilha.

Cobras são mais fáceis de pegar – comece com as constritoras não venenosas(Jiboia, Sucuri, Boa, Piton etc). - São muito saborosas. Pegue-os usando uma vara bifurcada.

Alimentos de rios

Os rios suportam todos os tipos de vida: peixes, plantas, animais e insetos. Se você não tiver nenhum equipamento de pesca, pequenas piscinas podem ser represadas e, em seguida,

esvaziadas com um balde - peixes e tartarugas em números surpreendentes podem ser encontrados na lama. Tente construir armadilhas ou esmagar certas raízes e vinhas para estupear o peixe.

Os peixes são facilmente digeridos e têm um bom conteúdo de proteínas. Muitas pessoas da selva dependem deles para o alimento, mas nos trópicos eles estragam rapidamente. Limpe completamente, descarte as entranhas e coma o mais cedo possível, não os conserve por defumação ou secagem. Peixes de água em movimento lento são mais propensos a estarem infestados com parasitas. Se suspeito, ferva por 20 minutos.

Nas áreas onde os habitantes locais utilizam a água como sistema de saneamento, os peixes podem transportar *Solitárias* e outros parasitas humanos e a própria água pode ser infectada com amebas que causam desintéria. Sempre ferva a água.

Os rios podem trazer perigos também. A Piranha pode ser encontrada nos sistemas de rio Amazonas, Orinoco e Paraguai da América do Sul. Um peixe semelhante é encontrado em Mianmar. Enguias elétricas são lentas e não agressivas, mas elas podem crescer muito e descarregar 500 volts ou mais. As arraias também ocorrem em alguns rios tropicais da América do Sul e da África Ocidental. Olhe para fora para crocodilos ou jacarés e serpentes de água e tenha cuidado na manipulação do peixe-gato, que têm aletas dorsal afiadas e espinhos em suas tampas de brânquia, o peixe-gato elétrico também pode fornecer um choque poderoso.

PERIGOS

Cubra seus pés

Bons calçados e proteção para as pernas são essenciais - eles estão mais expostos a sanguessugas, bichos de pé e centopéias. Envolver cascas ou panos em torno das pernas e amarreos como meias.

Ataque de inseto!

Cortando o seu caminho através da selva você pode perturbar abelhas, vespas ou zangões. Elas podem atacar, especialmente zangões, cujas picadas podem ser especialmente dolorosas. Em qualquer lugar deixado sem cobertura, incluindo o seu rosto, é vulnerável a ataques. Corra! Óculos de sol ajudaria a proteger os olhos.

Transpiração é um problema, insetos desesperados por sal vão voar para as partes mais molhadas do seu corpo, no entanto, eles também picam. Proteja axilas e virilha.

Cuidado com os invasores

Mantenha roupas e calçados fora do chão, será menos propensos que escorpiões, cobras e outros desagradáveis invada-os. Sempre sacuda a roupa e verifique as botas antes de colocá-las e seja cauteloso ao colocar as mãos nos bolsos. Ao acordar, tome cuidado. Centopeias tendem a correr para o calor em algumas das regiões mais privadas do corpo.

Cuidado com as lagartas também!

Se os mosquitos e sanguessugas sugando o sangue, mordidas dolorosas de centopéias e o risco ou picadas de escorpião e cobra não são suficientes, olhe para as lagartas peludas. Tenha cuidado para escová-los na direção que eles estão viajando ou pequenos cabelos irritantes podem ficar em sua pele e causar uma erupção cutânea com comichão, que pode apodrecer no calor.

Proteção contra mosquitos

Vista uma rede sobre sua cabeça, ou amarre uma camiseta sobre ela, especialmente no alvorecer e no crepúsculo. Melhor. Tire uma tira de pano o tamanho suficiente para amarrar em torno de sua cabeça e cerca de 45 centímetros de profundidade e corte-a para fazer uma franja de tiras verticais penduradas em uma banda que vai pendurar em torno de seu rosto e sobre o seu pescoço e impregne suas roupas com repelente.

À noite, mantenha-se coberto, incluindo as mãos. Use bambu ou um rebento para suportar uma pequena barraca de roupas, além de grandes folhas, colocadas sobre sua metade superior. O óleo, a gordura ou mesmo a propagação da lama nas mãos e na cara podem ajudar repelir mosquitos. No acampamento um fogo fumegando ajudará a manter insetos longe. Se você for picado certifique-se de não coçar para não infeccionar.

Sanguessugas

As sanguessugas estão no chão ou na vegetação, especialmente em lugares úmidos, esperando para se prender a um animal (ou pessoa) para tomar uma refeição de sangue. Sua mordida não é dolorosa, mas eles secretam um anticoagulante natural que deixa confuso. Deixado sozinho, elas caem quando elas tiveram o seu preenchimento - mas se você está coberto delas você deve fazer algo! NÃO puxe-as para fora. Há um risco a cabeça saia deixando as mandíbulas na mordida, o que poderia tornar-se infeccioso. Remova com um pouco de sal, ácido cítrico de frutas, álcool, uma brasa ou uma chama.

Cuidado com o candiru!

Este minúsculo peixe-gato da Amazônia, de cerca de 2,5 cm de comprimento, muito esbelto e quase transparente, suga sangue das guelras de outros peixes. É relatado que ele nada até a uretra se uma pessoa urinar na água - onde fica preso por sua espinha dorsal. A chance de isso acontecer é remota, mas as consequências podem ser terríveis! Cubra seus órgãos genitais e não urine na água.

VEÍCULOS

Para viagens no deserto, ajuste tanques de combustível de longo alcance e tome providências para armazenar água potável. Levar outros suprimentos de ambos em latas. Um macaco não é usado em areia mole e um macaco inflável que é inflado pelo escapamento deve ser transportado. Filtros extras serão necessários na linha de combustível e entrada de ar. Os pneus de areia devem ser instalados e pranchas de desatolagem em areia levados para você se mover de novo quando atolado em areia solta.

Para altitudes elevadas o carburador necessita de ajuste. No país do arbusto, as polainas anti-espinho reduzirão riscos da perfuração. Anticongelante para rodas e correntes adequadas são necessários para neve e gelo. O motor precisará de afinação especial para combinar com as condições climáticas e suas próprias peças sobressalentes. Uma roda sobressalente e um bom kit de ferramentas são requisitos óbvios.

CLIMAS QUENTES

Mesmo quando você teve modificações feitas para preparar seu veículo para condições climáticas quentes você ainda deve achar que terá problemas.

Ao atravessar alguns desertos a mudança de temperatura considerável do dia para a noite pode colocar uma pressão sobre qualquer metal e aumentar o risco de vazamentos.

AVISO: NUNCA deixe uma pessoa dormindo ou ferida ou qualquer animal em um carro fechado em um clima quente - ou mesmo em um dia ensolarado em regiões temperadas.

Sempre deixe as janelas abertas para garantir a ventilação (a exaustão por calor pode ser letal) mesmo se estacionada na sombra, o sol se moverá.

Superaquecimento do motor: Pare e deixe arrefecer o motor. Se você está dirigindo um trecho particularmente complicado e parar é fora de questão, ligue o aquecedor, isso dará maior volume para a água de resfriamento e, embora o interior do carro vai ficar ainda mais quente, o motor vai esfriar. Quando conveniente pare e abra o capô, mas não tire a tampa do radiador até que a temperatura caia. Verifique se há vazamentos no radiador e em todas as mangueiras. Se o radiador estiver vazando, adicionando o branco de um ovo selará pequenos buracos. Se houver um Buraco, aperte essa seção do tubo de cobre plana para selá-lo vai reduzir o tamanho da área de resfriamento, mas, se você dirigir muito firmemente você será capaz de continuar.

Metal esquenta: Tenha cuidado! Todas as peças metálicas de um carro podem ficar quentes o suficiente para causar bolhas.

Cuidados em condições de areia: Ao adicionar combustível, areia e poeira podem entrar no tanque. Instale um filtro sobre ou apenas dentro da entrada para o tanque.

CLIMAS FRIOS

As baixas temperaturas não só dificultam as condições de condução. Elas podem tornar o arranque e a manutenção difíceis e perigosos.

Ligando o carro: Sempre tente estacionar em uma ladeira, de modo que você possa fazer o carro pegar no tranco caso o motor de arranque não funcione. Uma vez que você arrancar o motor vai

mantê-lo em execução - mas verifique se o freio de mão está firmemente puxado e nunca deixar crianças ou animais em um veículo desacompanhado com o motor em funcionamento.

Desembaciando: Não tente dirigir olhando através de um parabrisa embassado. A cebola ou a batata crua esfregada no parabrisa farão com que pare de embassar. Cobrir o exterior do pára-brisas e janelas com jornal para evitar a formação de gelo sobre elas.

Cubra o motor: Envolver um cobertor ao redor do motor pode ajudar a parar de congelamento - mas lembre-se de removê-lo antes de ligar o motor. Cubra a parte inferior do radiador com papelão ou madeira que não congela. Se estiver muito frio, deixe coberto. Caso contrário, remova para evitar o superaquecimento.

Tampa metálica: Não toque em QUALQUER metal com as mãos. Seus dedos poderiam congelar e rasgar a pele. Quando manusear componentes metálicos com luvas for difícil, enrole os dedos com fita adesiva. Trate a tampa do radiador e a vareta de verificação do nível do óleo desta forma para aliviar as suas verificações diárias.

Motores a diesel: Diesel contém água e congela a baixas temperaturas. Sempre cubra a frente do motor, mas verifique se o mesmo não está superaquecido. Sempre cubra o motor à noite ou quando deixado ao relento. Alguns motoristas acendem pequenas fogueiras sob tanques congelados. Só você pode julgar se o risco vale a pena tomar.

CORTE PARA FORA NA NEVE

Se você está preso por uma tempestade de neve, fique no carro. Se você estiver em uma rota de trânsito regular, você provavelmente logo será resgatado. Procurar ajuda pode ser muito arriscado.

Funcione o motor para utilizar o aquecedor, se você tiver o combustível. Cubra o motor para que o calor seja perdido ao mínimo - mas certifique-se que a fumaça do escapamento não entre no carro. Se você se sentir sonolento desligue o motor e abra uma janela. NÃO vá dormir com o motor em funcionamento.

Desligue o aquecedor assim que a temperatura interna fique estável. Inicie-o novamente quando a temperatura cair. Se não houver combustível para ligar o motor cubra-se com qualquer roupa de reposição, tapetes, etc, e mantenha-se em movimento dentro do carro

Se você tem que deixar o carro para ir a uma curta distância, quando você sabe que a ajuda é muito perto, por exemplo, monte um sinal - um cachecol brilhante ou vestuário em um pau para ajudá-lo a localizar o carro novamente.

Quando a tempestade de neve parar, e se for de dia (caso contrário, espere até a manhã), vale a pena sair se houver um guia claro para a rota (como postes telegráficos).

Se a quilômetros de qualquer lugar e fora das rotas normais, e se a neve está se acumulando para enterrar o carro, vale a pena sair e construir-se uma caverna de neve - onde você possa ficar mais quente do que no carro e pode sentar-se vários dias. Quando a nevasca parar, faça grandes sinais na neve e use outros sinais para atrair a atenção.

GERAL

Deslizamento da embreagem: Muitas vezes causado por óleo ou graxa recebido nas placas de embreagem. Para desengordurar estas placas use o extintor de incêndio através da abertura da chapa de inspeção.

Correias: Improvise um com um par de calças, um empate ou mesmo cordas.

Cabos de Vela: Se um cabo de vela quebra, você pode ser capaz de substituí-lo com um galho de salgueiro. Qualquer haste de planta com teor de água pode ser usada para transportar corrente da bobina para o distribuidor nas extremidades e inserir nos contatos de encaixe por pressão.

PERIGO! Quando você liga, há uma corrente de aproximadamente 1300 volts. NÃO TOQUE. Substitua o galho com frequência enquanto seco.

Bateria inoperante: Você não precisa da bateria se você puder lançar o carro a bastante velocidade. Um reboque ou uma inclinação íngreme é o ideal. Em um veículo com quatro marchas, use a segunda ou terceira para tentar a ignição.

Ruptura do meio-eixo: Não a muito o que você possa fazer em uma uma ou duas rodas, mas, se seu veículo for de passeio de 4 rodas, remova o meio-eixo. Desligue a unidade e mantenha o automóvel no outro eixo.

04

COMIDA

Você precisa de alguma compreensão das necessidades nutricionais do seu corpo e como conhecê-las. Na maioria das circunstâncias, as plantas serão a que estarão mais prontamente disponíveis, mas você precisa saber quais as plantas deve evitar. Ilustrações coloridas fornecerão um guia de campo em miniatura para algumas das plantas mais úteis.

Qualquer animal pode fornecer alimento e você deve se acostumar comer animais diferentes, tais como vermes insetos e até mesmo piranhas. Apesar de sua reputação não atacarão a menos que eles não tenham nenhum outro alimento. Se o rio é baixo, mantenha-se afastado.

Uma vasta gama de eficazes ciladas e armadilhas vão pegar comida, enquanto você coleta plantas, coleta água ou realiza outras tarefas de sobrevivência.

Para caçar você primeiramente tem que improvisar suas próprias armas. Aprenda a fazê-las e pratique usando-as.

Carne precisa de uma preparação para torná-la conveniente para manipular e seguro para cozinhar. Aprenda a preservá-la quando há um excesso.

O peixe oferece uma outra fonte de alimento, assim métodos simples são descritos para quem não tem prévia habilidades de pesca.

COMIDA E SEUS VALORES	76
Necessidades de energia	76
PLANTAS ALIMENTARES	77
Testando novas plantas	78
Recolhendo plantas	78
Plantas pra serem evitadas	80
Identificação de plantas	80
ANIMAIS PRA COMIDA	81
Descoberta Valiosa	81
Mamíferos	84
Repteis	91
Pássaros	92
Insetos	93
Caramujos e Minhocas	95
Perigos	96
PLANTAS COMESTIVEIS	98
RAÍZES E TUBÉRCULOS	106
FRUTAS	110
NOZES	114
PLANTAS VENENOSAS	116
ÁRVORES	119
Árvores Venenosas	121
COGUMELOS	122
Identificando Amanitas	123
COGUMELOS COMESTIVEIS	123
COGUMELOS VENENOSOS	128
PLANTAS ÁRTICAS E DO EXTREMO NORTE	130
PLANTAS DO DESERTO	132
PLANTAS TROPICAIS	134
PLANTAS TROPICAIS VENENOSAS	144
PLANTAS LITORÂNEAS	145
ALGAS MARINHAS E ALGAS	148
ARMADILHAS	150
Laços	151
Armadilhas de Esmagamento	156
Armadilhas de lanças	159
Armadilhas para pássaros	161
Estudo de caso de sobrevivência	163
CAÇANDO	163
Armas	164
Caçando pássaros	169
Animais perigosos	170
MANUSEANDO A CAÇA ABATIDA	171
Preparando a caça	172
Miudezas	175
PESCA E PESCARIA	177
Pescando com Anzol	178
Armadilhas para peixes	181
Outras técnicas	184
Envenenando peixes	185
Pesca Ártica	186
Preparando peixes	188

COMIDA E SEUS VALORES

O corpo precisa de comida para fornecer calor e energia e para fornecer os materiais com os quais ele pode construir novos tecidos, seja para crescimento, reparação ou reprodução. Um corpo saudável pode sobreviver durante um tempo com as reservas armazenadas em seus tecidos, mas a falta de alimentos torna cada vez mais difícil para se aquecer, para se recuperar após trabalho duro ou lesão e para combater as doenças.

Felizmente, os seres humanos são onívoros - que pode digerir tanto carne como plantas - e quase nada não podemos comer dos reinos vegetal e animal. Com um pouco de cuidado, essas coisas que são venenosas ou perigosas são facilmente evitadas. Gostamos de comida, então uma boa refeição é um excelente moral, e quando não há outras prioridades urgentes vale ter tido o trabalho de cozinhar a comida, o que tornará mais saborosa, e procurar alimentos com sabores interessantes.

Não confie na fonte de alimento mais fácil, para uma dieta equilibrada é tão importante para o sobrevivente em longo prazo, como ter o suficiente para comer em primeiro lugar. Se você está acampado no meio de um labirinto, e jantar quase salta para a panela, você pode morrer de deficiências não fornecidas pela carne de coelho. Sua dieta deve ser composta de uma vasta gama de elementos que proporcionam as proporções certas de nutrientes e energia suficiente para você passar o dia. Estes nutrientes devem incluir proteínas, carboidratos, gorduras, minerais e outros elementos vitais e vitaminas.

NECESSIDADES DE ENERGIA

Sem fazer um esforço físico de qualquer tipo, a pessoa média em um estado completamente descansada requer 70 calorias por hora para manter seu metabolismo básico - as funções involuntárias, tais como respiração e circulação de sangue que não temos sequer para pensar. Uma caloria é uma unidade de calor - é a quantidade necessária para aumentar a temperatura de um litro de água um grau centígrado - e é a maneira em que a energia é expressa quando se discute a nutrição.

As calorias não são produzidas igualmente por todos os tipos de alimentos. Os valores energéticos dos tipos básicos são:

Carboidratos 1g (.035 oz) fornece 4 calorias.

Gordura 1g (.035 oz) fornece 9 calorias.

Proteína 1g (.035 oz) fornece 4 calorias.

As atividades domésticas mais simples - de pé, sentando-se, acendendo um fogo e assim por diante - que compõem um dia comum exigem mais 45 calorias por hora. Isso faz um total de cerca de 2040 calorias por dia sem qualquer trabalho ou outra atividade importante, que poderia queimar mais 3.500 calorias por dia. Uma vez que não só esforço físico, mas esforço mental e ansiedade também usam calorias, manter a calma e relaxar é necessário, se o alimento é escasso, **NÃO DESPERDIÇE ENERGIA.**

Carboidratos

Carboidratos formam a maior parte da dieta e são a principal fonte de energia, não apenas para o esforço físico, mas para abastecer as funções internas e o funcionamento do sistema nervoso. Carboidratos são compostos de carbono, hidrogênio e oxigênio e são sintetizados por plantas. Eles são muito facilmente convertidos em energia pelo corpo e não requerem uma grande ingestão de água. Eles impedem a cetose - indigestão, vômitos e náuseas causados pela degradação excessiva de gorduras corporais durante a fome - mas têm duas desvantagens: eles não contêm vitamina B e podem causar constipação.

Existem dois tipos de carboidratos:

Os **açúcares** são encontrados em açúcar, xarope, mel, xarope e frutas.

Os **Amidos** são encontrados em cereais, raízes e tubérculos. Grânulos de amido são insolúveis em água fria, mas o calor faz com que eles se rompam - é por isso que as raízes e tubérculos são sempre cozidos.

Gorduras

Gorduras contêm os mesmos elementos dos carboidratos, mas combinados de forma diferente. Eles também são uma fonte concentrada de energia, fornecendo duas vezes mais calorias que os carboidratos, armazenados no corpo como uma camada de gordura sob a pele e em torno dos órgãos. Eles são insolúveis em água e antes que eles possam ser absorvidos pelo corpo requerem um processo digestivo prolongado que exige uma ingestão adequada de água. Gorduras geram calor e isolam o corpo, protegem órgãos, lubrificam o aparelho digestivo e constroem uma reserva de energia. Eles são encontrados em animais, peixes, ovos, leite, nozes e alguns vegetais e fungos.

Proteínas

As proteínas são as unidades químicas básicas da matéria viva. Eles são o único constituinte alimentar contendo nitrogênio e, portanto, essencial para o crescimento e reparação do corpo, e são compostos de estruturas químicas complexas conhecidas como aminoácidos.

As principais fontes de proteína são a carne, peixe, ovos e produzido por plantas sob a forma de nozes, grãos e leguminosas. Minhocas contêm a maior quantidade de proteínas, tendo os oito aminoácidos essenciais exigidos pelos humanos. Não esprema-os; Isole-os em um recipiente para que eles se desidratem. Isso irá garantir que eles não percam suas propriedades. Os fungos podem ser uma fonte importante de proteína.

Se os carboidratos e gorduras estão ausentes da dieta, a proteína é usada para gerar energia, mas às custas das outras necessidades do corpo, de modo que na fome o corpo queima seus próprios tecidos.

Minerais

Os minerais incluem alguns que se requer em quantidade, tais como cálcio, fósforo, sódio, cloro, potássio, enxofre e magnésio, e outros, incluindo o ferro, o flúor e o iodo, que são necessários em quantidades muito menores. O cálcio é necessário para os ossos e dentes, mas tem outros papéis na função muscular e coagulação do sangue. Todos os minerais têm papéis vitais nas funções do corpo.

Micronutrientes

Os Micronutrientes incluem Ferro, Zinco, Cobre, Manganês, Selênio, Cromo, Iodo, Flúor, Enxofre, Arsênio, Boro, Molibdênio, Cobalto, Estanho, Níquel, Vanádio, Silício, Estrôncio, Alumínio, Ouro e outros produtos químicos em pequenas quantidades. Sua função exata ainda não é compreendida.

Vitaminas

As vitaminas são essenciais para a saúde e têm um papel importante não só na manutenção do corpo, mas na proteção contra a doença. Existem cerca de 40 diferentes vitaminas, das quais cerca de uma dúzia são essenciais para os seres humanos, encontrados em quantidades mínimas em muitos tipos de alimentos. A vitamina D pode ser sintetizada na pele quando exposta aos raios solares e a vitamina K pode ser sintetizada por bactérias no intestino, mas outras devem ser obtidas de fontes externas. A pessoa média naturalmente carrega um suprimento de 28 dias de vitaminas dentro de seu corpo e dessas, a vitamina C é a primeira que precisará ser reabastecida. Muitas ervas são ricas em vitamina C. A segunda vitamina para repor é a vitamina A. Esta vitamina ajuda a visão e previne as doenças de olhos. Para combater isso, coma os brotos e folhas que você vê coelhos comendo.

PLANTAS ALIMENTARES

Há poucos lugares no mundo onde você estará longe de algum tipo de vegetação - arbustos, videiras, trepadeiras, flores, gramas ou líquens - que podem ser comidos para fornecer a nutrição. Somente na Europa existem 10 mil plantas silvestres comestíveis. A única habilidade necessária para fazer uso delas é saber qual e onde encontrá-las. Algumas, embora comestíveis, têm muito pouco valor alimentar, então aprendam as que produzem a maior nutrição, especialmente aquelas que são difundidas e disponíveis ao longo do ano - e aprenda as que são venenosas, a fim de evitá-las.

As plantas contêm vitaminas e minerais essenciais, e são ricas em proteínas e carboidratos. Algumas plantas também contêm gordura e todas fornecem forragem essencial para manter o corpo em bom estado de funcionamento.

Não coma grandes quantidades de uma planta de uma vez se você não está acostumado a comer uma planta comece por morder um espécime fresco e adicionando alguns pedaços, e aumente a sua ingestão gradualmente. Se você der ao seu estômago uma chance de se acostumar com um novo alimento ele se ajustará e não irá rejeitá-lo.

Não suponha que porque aves, mamíferos ou insetos comem uma planta que é comestível por seres humanos. Os macacos são um indicador, mas nenhuma garantia, de que as plantas são adequadas para o consumo humano.

TESTANDO NOVAS PLANTAS

Sempre adote o seguinte procedimento ao tentar potenciais novas plantas como alimento, apenas uma pessoa testando cada planta. **NUNCA** faça atalhos - complete todo o teste. Se em qualquer dúvida, não coma a planta. Se ocorrerem problemas de estômago, o alívio pode ser obtido bebendo muita água quente; Não coma outra vez até que a dor passe.

Se for grave, induza vômitos fazendo cócegas na parte de trás da garganta. Carvão vegetal é um emético útil. A ingestão de alguns induzirá o vômito e o carvão também pode absorver o veneno. Cinza de madeira branca misturado a uma pasta com água irá aliviar a dor de estômago.

Inspecione

Tente identificar. Certifique-se de que uma planta não é viscosa ou velha. As velhas não são boas, pois possuem pouco valor alimentar. Algumas plantas, quando velhas, mudam seu conteúdo químico e tornam-se tóxicas.

Cheiro

Esmague uma pequena porção. Se tiverem cheiro de amêndoas amargas ou pêssegos – DESCARTE.

Irritação na pele

Esfregue ligeiramente ou esprema um pouco do suco em uma parte macia do corpo (sob o braço entre axila e cotovelo, por exemplo). Se algum desconforto, erupção cutânea ou inchaço é experimentado – DESCARTE e rejeite no futuro.

Lábios, Língua e Boca.

Se não houver irritação na pele proceda nos seguintes estágios, passando para o próximo apenas depois de esperar cinco segundos para verificar se não há nenhuma reação desagradável:

- Coloque uma pequena porção nos lábios;
- Coloque uma pequena porção no canto da boca;
- Coloque uma pequena porção na ponta da língua;
- Coloque uma pequena porção debaixo da língua;
- Mastigue uma pequena porção.

Em todos os casos: se algum desconforto for sentido, como dor na garganta, irritação e sensação de ardor ou ardor – DESCARTE e rejeite no futuro.

Engula

Engula uma pequena quantidade e **ESPERE CINCO HORAS**. Durante este período, não coma o beba nada mais.

Comendo

Se nenhuma reação como dor na boca, arrotos repetidos, náuseas, doenças, dores de estômago, dores na parte inferior do abdômen ou quaisquer outros sintomas angustiantes são experimentados, você pode considerar a planta segura.

RECOLHENDO PLANTAS

É fácil escolher plantas aqui e acolá, mas é melhor e mais seguro reuni-las sistematicamente. Pegue um recipiente forrado - um saco vazio, um pedaço de pano dobrado em um saco, uma caixa de

casca de bétula ou folhas grandes costuradas juntos. Isso impede que a colheita seja esmagada, o que a faz sair rapidamente.

Folhas e caules

Planta jovem, geralmente verde pálido, será mais saborosa e mais macia. As plantas mais velhas são mais duras e mais amargas. Mordisque folhas perto da haste. Folhas simplesmente arrancadas são facilmente danificadas. Elas podem murchar e perder as propriedades antes de alcançarem o recipiente.

Raízes e Tubérculos

Escolha plantas maiores. Alguns são muito difíceis de arrancá-las. Para diminuir a chance de quebrá-las cave em torno da planta para soltar, em seguida, corte-as com uma faca afiado.

Frutas e nozes

Escolha plantas maiores. Escolha apenas frutas maduras, totalmente coloridas. As bagas duras, esverdeadas são indigestíveis, mesmo depois de uma longa cozedura. Muitas frutas, especialmente nos trópicos, têm peles duras e amargas. Descasque-as.

Nozes caídas no pé de uma árvore são um sinal de que elas estão prontas. Outras podem ser abaladas se a árvore é pequena. Você pode ser capaz de derrubá-las, jogando uma vara.

Sementes e Grãos

PRECAUÇÃO: Alguns contêm venenos mortais. Degustação não irá prejudicá-lo, mas não engula. Realize o teste de comestibilidade, rejeite a semente que seja desagradável, amarga ou com um gosto quente, ardente (a menos que seja uma pimenta ou uma especiaria positivamente identificada).



O **ergotismo**, também conhecido por **envenenamento por Ergot**, **envenenamento por cravagem** e **Fogo de Santo Antônio** é uma intoxicação causada pela ingestão de produtos contaminados pelo espório-do-centeio (*Claviceps purpurea*), um fungo contaminante comum do centeio e outros cereais, ou pelo uso excessivo ou mal orientado de drogas derivadas da ergolina. O fungo biossintetiza uma classe de metabolitos secundários alcaloides derivados da ergolina, e dependendo de suas estruturas químicas, exercem actividade no sistema nervoso central e/ou vasoconstrição. Os sintomas de ergotismo se caracterizam por depressão e confusão mental, hipertensão, bradicardia, vasoespasmos (com perda de consciência e cefaleia), cianose periférica (mãos e pés pálidos) com claudicação, podendo ainda levar ao coma e morte.

Fungos

De tamanho médio são mais fáceis de identificar e menos propensos a sofrer danos causados por insetos. Escolha o fungo inteiro. Se o caule é deixado no chão, será mais difícil identificar os fungos recolhidos. Mantenha os fungos separados. Se um tipo venenoso foi escolhido não contaminará então o outro alimento.

PLANTAS A SEREM EVITADAS

ATENÇÃO

- **POÇÃO!** Existem dois venenos bastante comuns no mundo das plantas, mas ambos são facilmente detectáveis:

- **Ácido Hidrocianico** (Ácido Prússico) tem o gosto e o cheiro de amêndoas amargas ou pêssegos. O exemplo mais notável é o *louro-cerejeiro* (*Prunus laurocerasus*), com folhas de louro, que contém um veneno muito forte. Esmague as folhas e lembre-se do cheiro. Descarte TODAS as plantas com esse cheiro.

- **Ácido oxálico**, cujos sais (oxalatos) ocorrem naturalmente em algumas plantas, como o *ruibarbo silvestre* (principalmente nas folhas) e o *Oxalis* (*Oxalis acetosella*), reconhecido pela sensação aguda, seca, ou ardente quando aplicada na pele ou na língua. Descarte TODAS as plantas que se encaixam nesta descrição.

- **EVITE** qualquer planta com uma seiva leitosa, ao menos que seja positivamente identificado como segura (como o dente-de-leão).

- **EVITE** plantas vermelhas, a menos que seja identificado positivamente, especialmente nos trópicos. O caule vermelho do *Ruibarbo Selvagem* é comestível, mas sua folha é venenosa. A *cicuta* tem manchas avermelhadas-roxas em sua haste.

- **EVITE** frutas que são dividida em cinco partes, a menos que positivamente identificado como uma espécie segura.

- **EVITE** gramíneas e outras plantas com pequenas farpas em suas hastes e folhas. Com uma lupa você pode vê-las como ganchos em vez de cabelos retos e eles irão irritar a boca e o aparelho digestivo.

- **EVITE** folhas velhas ou murchas. As folhas de algumas árvores e plantas desenvolvem o ácido cianídrico mortal quando murcham – incluindo a Amora-preta, a Framboesa, a Cereja, o Pêssego e a Ameixa. Todos podem ser comidos com segurança quando jovens, frescos e secos.

- **EVITE** o *Feto-Comum* (*Pteridium aquilinum*). Destrói a vitamina B no corpo, estabelecendo uma condição sanguínea peculiar que pode causar a morte. As 250 variedades de samambaias temperadas do norte são comestíveis quando jovens, embora algumas sejam muito amargas para serem palatáveis e algumas tenham cabelos irritantes que devem ser removidos antes de comer. Quebre as pontas por baixo de onde sai, feche a mão sobre o caule e puxe para cima para sair as folhas.

IDENTIFICANDO PLANTAS

Apenas uma pequena seleção das muitas plantas do mundo será descrita e ilustrada aqui e apenas um botânico especialista poderia identificar mais do que um punhado de plantas em cantos distantes do mundo.

Comece aprendendo algumas plantas que podem ser encontradas na maioria das condições e na maioria das épocas do ano. Ter familiaridade com até um ou dois poderia fazer toda a diferença entre sobrevivência e fome. Aprenda estes primeiro e aprenda-os completamente.

Zonas temperadas: dentes-de-leão, urtigas, docas, plátanos;

Zonas subtropicais e tropicais: palmeiras, figos silvestres, bambu;

Zonas áridas e desérticas: mezcal, peras espinhosas, baobás, acácias (mas não na América do Norte ou do Sul)

Zonas polares: abetos e salgueiros (norte), líquenes (norte e sul). No verão no norte igual a zonas temperadas

Costas: Algas e Algas comestíveis do Reino Unido.

IDENTIFICAÇÃO:

- Local: As plantas crescem somente em condições adequadas, se você sabe que habitats elas gostam, e a distribuição geográfica, você pode melhorar as possibilidades imediatamente;
- Forma e tamanho: A planta é alta e arborizada como uma árvore ou arbusto? Curto e Caule Macio? Espessa e ramificada ou apenas um ou alguns caules?
- Folhas: São grandes ou pequenas? Em forma de lança, arredondado ou em forma de alça? Com bordas dentadas, ou lobadas? Composto de vários folhetos? Uniforme na cor?
- Flores: Sazonais, mas se presente observe a coloração, tamanho, forma, única ou agrupada, onde na planta;
- Frutos e sementes: Eles são carnudos duros e revestido como uma noz, ou pequeno e resistente como uma semente? Observe a cor, tamanho, forma, isoladamente ou em grupos, em vagens ou cápsulas;
- Raízes: Raramente ajuda na identificação - a menos que seja incomum.

ANIMAIS PARA COMIDA

Todos os animais podem ser uma fonte de alimento. Alguns, incluindo vermes e insetos, podem ser coletados com pouca habilidade, mas a maioria deve ser aprisionada ou caçada, exigindo conhecimento e experiência em animais e de métodos.

Quanto mais você souber dos animais, melhor, mas o conhecimento geral da história natural deve ser usado para ajudá-lo a descobrir mais pela observação na natureza. Não há uma única maneira de fazer as coisas - você deve aprender por tentativa e erro.

Você deve estudar os hábitos de cada espécie, descobrir onde ele dorme, o que come e onde bebe água. Você deve aprender o melhor para fazer uma caçada, que armadilhas para definir e equilibrar seus instintos humanitários contra as expedições de sobrevivência.

Os melhores animais pelo sabor e quantidade de carne são as fêmeas maduras. Quanto mais jovem o animal, mais magra e a carne. Um macho adulto está no seu ponto com mais gordura pouco antes da época de acasalamento (que varia de acordo com a espécie e o clima). Durante a época de acasalamento o macho se torna progressivamente mais pobre, a gordura é escoada e até mesmo a medula óssea normalmente sofre. Animais colocados em gordura para vê-los durante o inverno e baixam no verão. Quanto mais velho o animal, mais gordura tem e mais resistente fica a carne.

Descoberta Valiosa

Há poucos lugares na terra onde não existem animais selvagens, mas às vezes os sinais de sua presença estão longe de ser óbvios. Se você puder reconhecer e ler os sinais que os animais deixam, e identificar o animal, você saberá que métodos adotar em caçar e prender sua presa, que isca usar e que tipo das armadilhas a ajustar.

A maioria dos mamíferos estão principalmente em movimento na primeira e na última luz do dia. Apenas os maiores e mais poderosos saem durante o dia. Os herbívoros maiores precisam de um dia inteiro de pastoreio para satisfazer seus apetites. Alguns muito pequenos têm de comer com tanta frequência que são intermitentemente ativos durante todo o dia - mas a maioria dos pequenos mamíferos, como coelhos, comem principalmente à noite e só mudam seus hábitos quando o tempo está ruim. Animais que se alimentam de outros animais caçam nos momentos em que sua presa está ativa. Então você deve, se você pretende caçá-los, mas você pode descobrir um grande negócio sem nunca ver um animal vivo e pode definir armadilhas para pegá-los quando eles estão prestes a caçar.

Rastros e sinais

A maioria dos animais são criaturas de hábito e usam rotas regulares entre seus pontos de bebida de água, locais de alimentação e locais de descanso. Procure os sinais dessas trilhas. As trilhas serão mais óbvias em terra úmida, neve e areia úmida, e outros sinais são mais visíveis na vegetação pesada. O tamanho da impressão deixada é proporcional ao do animal. A idade da pista pode ser julgada com precisão pela sua nitidez e conteúdo de umidade. Tem a água infiltrada nele ou tem a chuva que encheu-a? Tornou-se manchada? Quanto mais clara a pista, mais provável é que seja recente.

No início da manhã as trilhas podem ser verificadas olhando para elas a partir do nível do solo. Se o orvalho e as telas de aranha forem perturbadas, as trilhas tem, no máximo, algumas horas de idade. Alguns animais, como coelhos, nunca vão muito longe e qualquer trilha é susceptível de

indicar que eles estão na área. Alguns animais fazem túneis através de mato denso. Sua altura indica o tamanho do animal que os fez. A altura de galhos quebrados ao longo de uma trilha também sugerem o tamanho de um animal. Verifique para ver como frescos são: As folhas pisadas murchadas? Os ramos quebrados ainda são verdes e macios? Marcas em árvores e toras, sinais de alimentação e alimentos descartados são outras indicações úteis. Excrementos indicam o tipo de animal que os deixou.

Sinais de Alimentação

A forma como a casca foi arrancada das árvores, as conchas roídas de nozes, as frutas parcialmente comidas, os rebentos mordidos e os restos de animais predadores de carnívoros ou a destruição dos ninhos de presas são indicações de espécies que vivem ou caçam na Vizinhança.

As frutas ou as sementes rejeitadas são encontradas frequentemente quando o alimento é abundante - um animal encontra uma parte não a seu gosto e deixa cair para tentar outra. Eles não só revelam a presença de um animal, mas sugerem iscas para armadilhas.

Um olho qualificado pode muitas vezes identificar a espécie pelo padrão deixado por marcas de dente ou bico em uma semente, ou a maneira em que um cone de pinho foi despojado para obter suas sementes.

Casca, galhos e brotos, especialmente de árvores jovens e arbustos, formam uma parte importante da dieta de muitos animais, incluindo várias espécies de cervos e cabras, lebres, esquilos e numerosos outros pequenos roedores. Na maioria dos casos as marcas feitas pelos dentes do animal se mostrarão claramente na casca.

Muitos cervos morderão ramos deixando uma borda rasgada e desgastada. (Lebres, por exemplo, deixam uma mordida limpa.) Casca arrancada em longos pedaços, expondo completamente a madeira é outro sinal de veado, quando come no verão - no inverno a casca é anexada com mais firmeza e é comida em remendos, de modo que geralmente apenas seções de um lado do tronco são afetadas e grandes dentes são claramente visíveis. O cervo também raspam seus chifres contra as árvores para remover o veludo e como parte de marcar o seu território - deixando casca desgastada e madeira com arranhões longos com os chifres.

Ovelhas e cabras também descascam árvores. Suas marcas de dentes geralmente correm obliquamente, as de cervos verticalmente. Baixo nível de roedores será geralmente a de roedores - raízes descascadas são provavelmente o trabalho de ratazanas. Os troncos cortados com topos cônicos que parecem ter sido picados com um pequeno machado são o trabalho de corte do castor.

Os esquilos descascam a casca mais elevada acima da árvore, os pedaços caem frequentemente ao chão. A dispersão de pedaços de cone no chão é muitas vezes um sinal de esquilos também. Abaixo de uma árvore, as cascas de noz também podem indicar um esquilo - talvez seu ninho esteja acima da cabeça, mas se nozes ou cones também estiverem presos no tronco que mostra o trabalho de pássaros comendo nozes. Perto de uma pilha de conchas vazias, você também pode encontrar uma toca de roedor.

Se o crescimento da moagem parecem como se tivesse sido uma cerca viva cortada, ou os ramos inferiores das árvores olhe aparentemente aparado abaixo de uma certa altura, você pode adivinhar que este é o trabalho de navegação de animais como veados.

Excrementos

Excrementos dão uma das melhores indicações de que tipo animal vive ali. Tamanho pode ser julgado a partir de seu tamanho e quantidade; A secura é uma indicação de quanto tempo desde que foram feitas. Os excrementos velhos serão duros e inodoros - frescos, molhados e ainda cheirando. Moscas chamam a atenção para excrementos.

Mamíferos: Muitos excrementos de mamíferos têm um cheiro forte, produzido por glândulas no ânus. Isso desempenha um papel importante na marcação de território e dar sinais sexuais. Ele pode ser usado com vantagem em armadilhas de isca.

Animais que vivem da vegetação, como gado, cervo e coelhos, produzem excrementos arredondados e de palha. Comedores de carne, como gatos selvagens e raposas, produzem longos afilando. Alguns animais, incluindo texugos e ursos, têm dietas mistas. Abra uma das fezes para ver se há alguma pista para o que o animal tem comido, em seguida, monte sua isca conforme observado.

Aves: Também se dividem em dois grupos: carnívoros e comedores de sementes/frutas, que podem ser distinguidos por seus excrementos. As pequenas excreções de aves que comem sementes são pequenas e, na sua maioria, líquidas, enquanto as corujas e os falcões produzem bolas que podem conter partes indigeríveis da refeição, seja peixe, pássaro, insetos ou roedores.

Excrementos soltos são uma indicação de que a água é provavelmente dentro de um intervalo razoável, para as aves pequenas precisam estar perto dela. Aves de rapina, no entanto, não precisa estar perto de água. Alojamentos e locais de ninhos muitas vezes serão indicados por copiosas fezes nos ramos ou no solo abaixo da árvore. Aves geralmente alimentam em árvores mais velhas, onde há alguma deterioração e abundância de larvas.

Coberturas

Alguns animais arrancam raízes do solo em busca de insetos e tubérculos. Porcos, especialmente, viram grandes áreas da terra. Se a terra é ainda umida e fresca um animal é susceptível de estar ativo no local muito recentemente. Um grande chafurdio lamacento é geralmente um sinal dos porcos. Pequenos arranhões podem ser onde um esquilo foi cavar para tirar larvas.

Odores e Cheiros

Ouçá os ruídos ao seu redor, registre os cheiros. Eles estão certos de incluir indicações da vida selvagem presente, e onde existe um tipo de animal, haverá outros - onde existem espécies de presas, haverá predadores. Muitas pessoas negligenciam seu sentido do olfato - mas você deve tentar desenvolvê-lo. Alguns cheiros de animais são muito fortes, particularmente aqueles de raposas. Mantenha seus olhos nítidos também. Em climas frios, por exemplo, a respiração de grandes animais forma uma nuvem de condensação. Esta "fumaça" pode ser vista de alguma forma se você estiver em um bom ponto de vista.

Tocas e cavernas

Muitos animais fazem suas casas em tocas, geralmente em terrenos altos longe da água. Alguns, como coelhos e esquilos de terra, não se preocupam muito em ocultá-los, embora uma ou duas saídas estejam escondidas para uso em caso de emergência. Tocas tem buracos de emergência facilmente cavados para fora, ou um galho espinhento ou um arame farpado pode ser empurrado para baixo no buraco para empurrar o coelho para fora.

Animais predadores normalmente escondem seus buracos, que são geralmente em países arborizados. As trilhas ou os excrementos próximos podem dar sua posição da localização - e são uma indicação que um buraco está em uso (embora alguns animais, tais como texugos, usem locais regulares para defecar em outra parte).

Mamíferos

NOTA: Quando as trilhas são visíveis, nenhuma escala foi imposta sobre elas. A maioria é típica de uma família inteira de animais, mas variará muito em tamanho de acordo com a espécie.

Gato Selvagem

Escala do tamanho doméstico ao tigre. Ocorrem em continentes de petróleo, exceto na Austrália e na Antártica, mas em nenhum lugar comum. Secreto e geralmente noturno, evitam o homem. Você vai ver leões em uma reserva de vida selvagem, mas raramente encontrara gatos em outros lugares. Todos são alimentos potenciais - mas não os maiores. Caçar gatos grandes podem ser efetuada autonomamente. Mas tenha cuidado - é provável que o dono esteja próximo. A carne pode ser fibrosa, pode ser picada completamente, mas a carne do gato pequeno tem gosto de coelho. Tendões fortes, bons para cordas de arco.

Armadilhas: Poderosas armadilhas em forma de laço, plataformas ou buracos com isca e laço. Isca com miudezas, sangue ou carne. Os gatos têm reações muito rápidas e podem saltar para fora de armadilhas com quedas.



Pistas e sinais: Caminha sobre os dedos dos pés, deixando marcas de quatro almofadas bem desenvolvidas e uma almofada maior com as garras trás(exceto o guepardo) retraída quando andando. Excrementos alongados, afilando, mas geralmente escondidos. Urina com forte cheiro.

Cão Selvagem

Raposas e outros cães selvagens são encontrados extensamente dos desertos ao ártico mas, não na Nova Zelândia, Madagascar e em algumas outras ilhas. Os lobos estão agora principalmente confinados à

região selvagem da América do Norte e Ásia central e Norte.

Sentidos soberbos tornam inútil perseguir caninos de perto, mas sua curiosidade os tentará nas armadilhas.

Movendo-se de quatro podem atraí-los - eles podem pensar que você seja alimento potencial! Mastigável. Remova as glândulas anais. O cão é uma iguaria no Extremo Oriente.

Armadilhas: Laço para raposas, tente chamariz escalonado ou alterne, isca lançada, buraco com isca e laço. Minimize o cheiro humano na área.

Pistas e sinais: Caminha sobre os dedos dos pés. A impressão mostra quatro almofadas e pontas da garra - a almofada exterior mais curta do que interna com a almofada principal grande na parte traseira. Os excrementos alongados e cônicos mostram restos de pele, ossos, insetos dependendo da dieta. A raposa tem excrementos pungentes, como a terra - em terreno macio fazem um buraco.



Hyenas: Detritívoro(não são cães verdadeiros) da África leste para a Índia. Pode ser muito perigosos. Cozinhe a carne completamente para eliminar o risco de parasitas.

Civetas: Detritívoro da África tropical e Ásia, utilize armadilhas para cães e remova glândulas anais antes de cozinhar.

Ursos

Animais solitários da América do Norte, Eurásia e algumas partes do norte da América do Sul, preferindo um país bem arborizado (exceto o Urso Polar). Forte e rápido de corrida, eles podem limpar um acampamento. A maioria dos tipos podem subir em árvores. Os ursos matam um homem com facilidade. Fique longe deles. Potencial comida rica com gordura nutritiva, se você puder montar uma armadilha para eles, mas a caça com armas improvisadas é imprudente. Cozinhe completamente para eliminar parasitas. NÃO coma o fígado do Urso Polar - contém níveis letais de vitamina A.

Armadilhas: Armadilhas de Queda Letal com Lanças, mas apenas as maiores - ursos

arrancam a maioria das armadilhas. Você deve mata-lo ou incapacita-lo completamente - feridos carregam muito perigo.



Trilhas e sinais: As pegadas podem ter 30 cm x 18 cm, com cinco dedos e garras longas, as pontas dos pés fecham-se juntas, marcas de garra distintas, as patas traseiras se afilam e podem ser confundidas com impressões humanas. Rasgam tocos e quebram ninhos de insetos em busca de alimentos.

Lontras

Difícil de ser pega em armadilhas, passam o tempo na água ou tocas ao longo das margens dos rios, mas é curiosa, de modo que pode-se lançá-las na beirada do rio, iscadas com peixe fresco, que pode tentá-las.

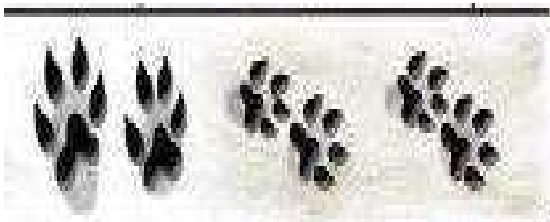


Trilhas e sinais: De cinco dedos, palmados, quase circulares 7-5 cm x 6 cm. Feijões alongados com cheiro de peixe em locais regulares, geralmente pedras.

Grupo das Doninhas

As doninhas, o furão, o vison, as martas e o Tourão são reservados - mas podem ser uma fonte importante de alimento no norte distante. Cuidado com seus dentes afiados.

Armadilhas: Armadilhas da Laço com barras de isca, e armadilhas de queda. Isca com miudezas ou ovos de aves.



Trilhas: Indistinto exceto em terra macia. Cinco bem espaçadas garras e dedos dos pés, o cabelo na almofada principal muitas vezes manchadas. Limites da marcha, de modo que

as impressões dianteiras e traseiras se sobrepõem. As doninhas são as menores.

Glutão

Robusto, animais em forma de texugo do extremo norte, bastante capaz de derrubar um Caribu, embora principalmente comedores de carniça. Em nenhum lugar comum. Não cace um a menos que você esteja armado!

Armadilhas: Armadilha de laço com gatilho ou a armadilha do Buraco Apache - se você puder encontrar uma isca na tundra.



Trilhas: Média de 8 cm x 7 cm, cinco dedos dos pés com garras poderosas. Cabelo na sola pode obscurecer a pegada principal.

Texugos

Entroncadas criaturas de hábitos noturnos da América do Norte, África e leste da Eurásia para a Indonésia. Hibernam em áreas mais frias. Trilhas bem usadas e locais de toalete fazem bons locais de armadilhas. Pode ser feroz, com uma mordida incapacitante. Não se aproxime. O texugo novo tem gosto de carne de porco.

Armadilhas: Armadilhas de laço com gatilho, liberação iscada e quedas mortais ou buraco apache. Mas são difíceis de pega-los.

Trilhas e sinais: Cinco dedos com garras proeminentes e almofada traseira grande. Podia ser confundido com um urso pequeno. Metades do comprimento da largura 50cm. Defecam iguais cachorros mas escavam buracos rasos. Os ninhos de insetos desenraizados podem indicar texugos.



Gambás

Norte e Sul-americanos, os gambás são como texugos pequenos com uma cauda peluda. Quando ameaçados, eles pulverizam um fluido de cheiro desagradável das glândulas pelo ânus. Procure uma refeição mais fácil.

Primatas

Quase inteiramente confinados aos trópicos, geralmente vivendo em grupos familiares extensos, muitas vezes em árvores. Mesmo macacos pequenos podem infligir uma mordida forte. Inteligente e difícil de perseguir - eles gritam muito antes que você possa chegar perto - mas ousado e curioso, que pode ser a sua vantagem. Muito comestíveis.

Armadilhas: Armadilha de lança com mola ou isca com laço, armadilha da mola ou buraco apache. Isca com frutas ou qualquer coisa susceptível de despertar curiosidade.

Sinais: A atividade vai levá-los a eles - poucos têm problemas para se esconder e são barulhentos.

Focas



Trilha mostra a barriga sendo arrastada no centro. A seta indica direção em que a foca foi.

Morcegos

Encontrado em todos os climas, exceto no muito frio. Ativo durante a noite. Hiberna em áreas temperadas. Comedores de carne como insetos, peixes, pequenos animais, incluem um vampiro da América do Sul, que pode transmitir raiva. Mantenha-se bem coberto quando dormir no mato fechado dentro de sua gama. Comedores de frutas (também conhecidos como raposas voadoras) são maiores, alguns com uma extensão de asa de 1m, encontrados na África tropical até a Australásia. Boa comida, especialmente morcegos gordos de frutas. Remover as asas e pernas, intestino e pele como um coelho.

Armadilhas: Rede em uma árvore frutífera onde as raposas voadoras se alimentam. Bata em outros galos quando ele dormirem durante o dia.

Sinais: Alojaram-se em colônias fáceis de detectar, muitas vezes em cavernas, morcegos de frutas também se encontram nas árvores.

Gado

Bovinos vivem em rebanhos e precisam de acesso à água. Bison e outros bovinos selvagens são encontrados em áreas selvagens da América do Norte, África e sul da Ásia. Os poucos búfalos restantes na Europa e América são protegidos. Introduzidos búfalos de água são selvagens no norte da Austrália. O gado doméstico pode estar presente, particularmente na África.

O gado grande pode ser perigoso - particularmente astutos touros velhos solitários.



Armadilhas: Somente as armadilhas mais poderosas, armadilhas da mola e de queda mortal, exceto para animais novos.

Trilhas e sinais: Duas pesadas marcas, estreitas no topo, bulboso na parte traseira. Excrementos em montes bastante familiares - o secos fazem fogo facilmente e espantam mosquitos.

Carneiro e Cabras Selvagens

As ovelhas geralmente vivem em pequenos rebanhos em pastagens alpinas altas e estepes na América do Norte, partes da Europa e África do Norte (raro) através da Arábia para montanhas da Ásia Central. Alerta, ágil e gostar de locais inacessíveis - tornando-os impossíveis de se aproximar.

As cabras são poucas na Europa e Norte da África, e principalmente encontradas em montanhas da Ásia Central. Ainda mais seguro do que ovelhas. Bom para comer.

Armadilhas: armadilhas ou laços de mola em trilhas. Em áreas rochosas obstruções naturais dão bons lugares para quedas mortais. Mas não espere grande sucesso!

Trilhas e sinais: cascos com fendas, duas marcas pontudas delgadas não unidas, ponta sempre esticada em ovelhas, às vezes em cabras. Cabras 'mais arredondado na frente que é mais estreito que traseiro. Excrementos globulares como os de ovelhas domésticas.

Ovelhas domésticas.



Cabrito Montanhês.



Cervos e Antílopes

Os cervos, encontrados nos países bem-arborizados em cada continente exceto Austrália, variam dos Alces do norte aos Cervos da floresta tropical com somente 45cm de altura. Os Antílopes e as Gazelas ocorrem na mesma variedade na África leste a Índia com um chifre forçado na América do Norte. Tímido elusivo, com excelente audição e olfato, eles geralmente vivem em grupos. Mais ativo ao amanhecer e ao anoitecer e - exceto para aqueles em áreas áridas - nunca ficam longe da água. Excelente carne defumada. Peles de cervos são particularmente flexíveis, e os chifres instrumentos úteis.

Considere seus chifres como ARMAS. Grandes animais podem ser agressivos e podem cortar e apunhalar com grande poder.

Armadilhas: Laços ou Quedas Mortais para tipos pequenos, laços de mola da perna, armadilhas de lança e quedas mortais para maiores. Isca com miudezas - a curiosidade irá atraí-los.

Trilhas e sinais: Os cascos divididos formam dois retângulos. A rena visivelmente arredondada.

Rastro da **Corça** patas da frente e de trás.



Observe as pegadas de garra de orvalho na trilha de renas. Animais passeando sobrepõem-se dianteiro e traseiro, animais correndo são mais "espaçados". Excrementos retangulares a bolinhas redondas, geralmente em aglomerados. Na área temperada, excrementos de inverno mais leves e mais fibrosos. Raspagens em mudas, cascas mordiscadas e desgastadas.

Rena pata Dianteira



.Porcos Selvagens

Porcos, Catitus e outros porcos variam de tamanho. Muitos são de cabelos grossos, mas todos têm formatos de porcos, focinho longo e dois grandes dentes, ou presas, ao lado da boca. Eles vivem em grupos familiares, geralmente em países arborizados - embora os Javalis Africanos preferem savanas. Difícil de perseguir, embora não tão alerta como veados, exceto quando deitado durante o calor do dia, quando você tem mais chance. Ouça seus roncões. Os javalis grandes e aqueles que guardam os jovens precisam de pouca provocação para atacar e derrubar um homem. As presas infligem lesões graves, muitas vezes perigosamente perto da artéria femoral na perna. Carne boa, com muita gordura no inverno, mas deve ser completamente cozidos por causa de parasitas.

Armadilhas: armadilhas de mola forte, quedas mortais, armadilhas de lança, na trilha ou na espera para passagem de um grupo. Porcos

comem praticamente qualquer coisa, então faça isca com o que tiver disponível.



Trilhas e sinais: os cascos divididos deixam marcas como cervos. Em terra macia os dedos do lado curto os distinguem. Os animais jovens têm cascos mais pontiagudos. Excrementos frequentemente um pouco disforme, nunca longo, firme ou afilando-se. Terreno perturbado por desenraizamento, lugares lamaçentos tem os melhores sinais. Os Javali Africano têm grandes buracos para dormir, semelhantes a uma toca.

Camelos

Escala selvagem em desertos de África do norte, leste a Ásia central, e foi introduzido na Austrália - mas requerem uma armadilha muito poderosa de lança ou arma de projétil. Camelos cospem e podem infligir uma mordida poderosa em suas mãos, rosto ou corpo.

Lhamas

Alpacas, Guanacos e Vicunas dos Andes, ao sul da Patagônia, podem ser presos como antílopes. Semidistribuído. Lhamas e Alpacas indicam que a pessoas por perto.

Antas

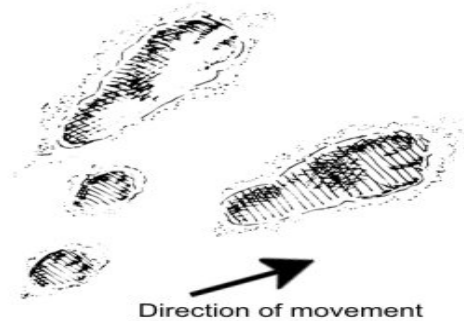
Animais tímidos das florestas profundas da América tropical e do Sudeste Asiático, assemelham-se a grandes porcos sem pêlos com focinhos flexíveis. Roncos ou armadilhas de lança e quedas mortais em suas fugas.

Coelhos e Lebres

Amplamente difundido pelo homem e encontrado de bem dentro do Círculo Polar Ártico para desertos e selvas. Na maioria das áreas estes são os primeiros animais a tentar armadilhas – No Artico, Lebres Articas do extremo norte poderão salvar sua vida. Coelhos são mais fáceis de capturar, a maioria vive em tocas, muitas vezes em grande número e usando rastros bem gastos para definir armadilhas. Coelhos jovens muitas

vezes ficam muito quietos e pode ser pegos. As lebres não vivem em tocas e tendem a não ter corridas regulares. Mixomatose levou a muitos coelhos também a viverem acima do solo.

Armadilhas: As armadilhas simples - através de uma armadilha da mola tirarão o animal fora do chão e reduzirão a possibilidade de sua refeição ser roubada.



Trilhas e sinais: As solas peludas deixam pouco detalhe no chão macio mas a combinação de patas traseiras longas e patas dianteiras mais curtas é distintivo. Lebres têm cinco dedos nas patas dianteiras, mas são curtos e raramente deixam uma marca. Pés traseiros mais longos e quatro dedos. Coelho semelhante mas menor (4x2-5cm). Correndo, as patas traseiras na frente das patas dianteiras em vez de lado a lado. Excrementos pequenos, duros, pelotas redondas. Casca de arvores mordiscadas no fundo deixando duas marcas dos dentes incisivos. Coelhos soam um aviso como o barulho de alguém batendo uma almofada.

Perigo **RABBIT** **STARVATION!**

(Excesso de Proteína).

Coelhos podem ser a mais fácil das refeições, mas sua carne carece de gordura e vitaminas essenciais para o homem. A Hudson Bay Company registrou casos de caçadores morrendo de fome, embora comendo bem em uma dieta facilmente disponível de coelho.

O corpo usa suas próprias vitaminas e minerais para digerir o coelho e estes são espelidos nas fezes. Se eles não forem substituídas, fraqueza e outros sintomas de deficiência de vitamina aparecem. Se mais coelho é comido, a condição torna-se pior. Os caçadores literalmente comeram até a morte quando comer plantas teriam assegurado a sua sobrevivência. Esta situação ocorre frequentemente quando a vegetação foi enterrada pela neve e os sobreviventes confiam em coelhos para o alimento.

Mixomatose é uma doença viral que provoca inchaço das glândulas mucosas, especialmente na cabeça, faz coelhos ficarem lentos e muitas vezes cegos. Sua aparência é desagradável, mas a doença não prejudica o homem. Uma vez esfolado a única indicação de que estava doente será manchas brancas no fígado. Coelhos e muitos roedores carregam Tularemia.

Pequenos Roedores

O maior grupo de animais e alguns dos mais fáceis de capturar, embora a maioria são muito pequenos para uma armadilha. Faixas de diferentes tipos não são fáceis de distinguir.

Os ratos e os Camundongos ocorrem em quase toda parte. Eles podem ser tentados em armadilhas de gaiola ou sob quedas mortais. Os ratos têm doenças. Quando limpa-os, tome cuidado para não romper as entranhas e cozinhar completamente. Não desejado, exceto como alimento; Tente pegá-los se invadirem seu acampamento.

Porquinos-da-Índia e Cavideos: são amplamente domesticados nos Andes, onde vivem. Eles podem ser tentados a armadilhas iscadas com frutas e vegetais de folhas e fazer excelente comida.

Capivara: encontrada em planícies tropicais em partes da América do Sul crescem ao tamanho de uma ovelha pequena e vivem em grupos familiares. Semi-aquáticos, eles facilmente entram em pânico e armadilhas ou emboscadas em sua rota de fuga para a água são acertativas. A carne é magra e saborosa.

Ratão-do-Banhado: Semelhante a Capivara e também da América do Sul, é menor. Ocorre eventualmente na Europa. Saboroso.

Porco Espinho

Vários tipos são encontrados nas Américas, África e Ásia tropical. Alguns trepam em árvores. O local de sobrevivência são locais rústicos – facilmente apanhados. Os espinhos podem causar lesões.



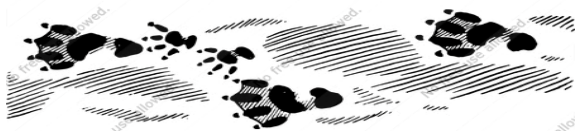
Castores

Robusto construtor de barragens. Animais aquáticos com cauda escamosa como uma pá. Encontrado na América do Norte e na Eurásia do norte que usa funcionamentos regulares ao longo dos córregos, onde podem ser prendidos. Bom para comer, especialmente a cauda.

Armadilhas: Rede forte ou linha de cordões através da corrida de água. Laços de mola e

quedas mortais onde eles emergem para mastigar árvores.

Trilhas e sinais: Cinco dedos do pé com marcas de garra, muitas vezes apenas quatro são mostradas. Trilha traseira palmada, redonda, maior 15 x 10cm. Olhe para a construção de barragens e pousadas, derrubadas e mastigadas mudas, cascas e aparas perto da água.



Ouriços

Animais tímidos, principalmente noturnos da Eurásia e da África a leste da Indonésia, encontram-se em ninhos bem escondidos durante o dia e hibernam em regiões temperadas. Eles se movem bastante lentamente para que possam se abaixar. Aqueles que se enrolam são mais fáceis de capturar. Comestibilidade boa, lide com cuidado, geralmente e infestado de parasitas. A pele pode ser removida com espinhas intactas. Cozinhe completamente.

Armadilhas: Laços são improváveis de aderência. Use quedas mortais - ouriços gostam de fungar sobre obstruções.

Trilhas: Cinco dedos do pé com garras longas, mas geralmente apenas quatro aparecem.



Esquilos

Os esquilos e os cães da pradaria ocorrem em toda parte exceto Australasia e os pólos, hibernam em umas áreas mais frias. Alerta e ágil, a maioria dos animais são ativos de dia e noite - alimentando-se de nozes, frutas, brotos, etc e alguns de ovos de aves. Ataque seus ninhos em cavidades de árvore para os jovens - cuidado com seus dentes afiados eles são selvagens em defesa. Tipos vivendo no solo vivem em tocas, muitas vezes em grandes colônias. A maioria é excelente comida.

Armadilhas: pequenas armadilhas de mola unidas a barras de isca. Use o fruto partido ou um ovo de pássaro para atrair. Para esquilos que sobem em árvores utilize a Passarela para

Esquilos. Faça uma pequena argola na ponta de um arame, enrolando-o ao redor de um lápis;

Depois passe a outra ponta por esta argola formando um laço; Para construir uma passarela para esquilo, prenda vários destes laços ao redor de um tronco e apoio-o em uma árvore. Faça uma boa distribuição dos laços. Você pode pegar várias presas com este dispositivo.

Trilhas e sinais: Quatro dedos finos, com as garras no pé da frente, cinco na parte traseira. A casca roída, as sementes roídas, os cones sob a árvore ou no ninho desarrumado dos galhos em uma forquilha podem indicar esquilos.



Cangurus

Como os australianos e outros parentes de cangurus são limitados a Austrália, Tasmânia e partes de Papua Nova Guiné. Os tipos grandes podem bater poderosamente com os pés traseiros. Alguns alpinistas adeptos da árvore. Demasiados rápidos para derrubá-los. Mais ativos à noite, alguns abrigos em enseadas etc. Durante o dia cangurus da planície ficam longe da água. Comestibilidade boa, mas não são fáceis de pegar!

Armadilhas: Quedas Mortais, laço de mola - embora em campo aberto não há trilha para colocá-los. Tente fazer os cangurus das árvores descerem com frutas, folhas e raízes.

Trilhas e sinais: Apenas duas estampas, assemelhando-se a trilhas de coelho gigante (pernas dianteiras não usadas para suporte) e locomoção.

Didelphidae(Saruê)

Pequenos catadores noturnos do sul dos EUA para a América do Sul. Animais semelhantes, mas não relacionados, na Australásia. Boa parte alpinistas. Possum pie é um prato tradicional dos EUA.

Armadilhas: isca com fruta succulenta, ovos; Ou qualquer coisa à mão. Eles são curiosos.



Wombats

Rechonchudo, animais do tamanho do texugo da Austrália. Floresta de eucaliptos, país seco e formas tasmanianas. Vivem na toca. Emerge à noite para procurar comida. Armadilhas como para o texugo.

Guaxinins

Do tamanho de um Gato, com cauda cabeluda e espessa e máscara preta, encontrada extensamente na América do Norte. Prefere a floresta perto da água. Introduzido em partes de Europa do norte. Inquisitivo, noturno, emergem à noite de árvore ou buraco de pedra para caçar rãs, moluscos, insetos; Pequenos mamíferos, bagas nozes. O guaxinim da América tropical come caranguejos.

Armadilhas: Isca com uma armadilha de laço.

Trilhas: Cinco dedos longos com marcas de garra claras; Pé dianteiro pequeno, arredondado; Traseiro maior, afilando.



Reptéis

Crocodilos/Aligators

Os membros desse grupo são encontrados na maioria das regiões tropicais e subtropicais. Aqueles com menos de 1,3 metros são alimentos potenciais. Os maiores devem ser evitados - eles são praticamente blindados e alguns, como o astuto e agressivo crocodilo estuarino da Indo-Australásia, podem crescer até tamanhos enormes. Em áreas onde eles vivem SEMPRE assuma que eles estão sobre a camuflagem e podem manter-se debaixo de água por longos períodos de espera para uma refeição imprudente ao passar dentro do alcance. Suas caudas podem infligir um golpe

de corte, quase tão prejudicial quanto os dentes. A melhor carne vem da cauda e é firme e muito saborosa.

Armadilhas: Acerte-o na água para crocodilos pequenos ou pegue na linha com um pau preso na isca para alojar no esôfago. Mate com um golpe de lança afiada entre os olhos.

Lagartos

Os monstros Gila e os lagartos frisados são dóceis mas venenosos, mas todos os lagartos podem ser comidos. A maioria é tímida, embora algumas grandes iguanas e monitores podem infligir uma mordida ruim e ter garras poderosas. NÃO lute com o dragão gigante Komodo que tem até 12m de comprimento, confinado a algumas poucas ilhas indonésias.

Tente pegar lagartos pela cauda, mas pequenos lagartos se movem rápido. Eles podem às vezes ser presos em um poço, olhar para fora em um destilador solar. Defina armadilhas para os maiores.

Tartarugas e Cágados

Todos esses répteis são bons para comer. A maioria gasta suas vidas em grande parte na água salgada ou água doce, emergindo para colocar ovos, mas alguns são terrestres, a tartaruga de caixa nem sequer entrar na água para acasalar. Algumas tartarugas são encontradas distante para fora no mar, um bônus para a rede do sobrevivente do mar ou arrastá-los da água. Na terra use uma vara para girá-los em suas partes traseiras - mantenha-se fora do alcance dos maxilares e das aletas. Então eles estarão indefesos. Mate com um golpe na cabeça. Corte através da barriga e descarte as entranhas, remova a cabeça e o pescoço (alguns têm saco de veneno no pescoço). Melhor cozido. Muito rico, para comer em pequenas quantidades. Sangue ainda mais rico. Ovos encontrados dentro das fêmeas podem ser comidos. As tartarugas podem retrair suas cabeças - você provavelmente terá que esfaqueá-lo. Assado eviscerado em brasas, quando o escudo se dividir eles estão prontos.

Trilhas: As fêmeas que vêm em terra para pôr ovos deixam trilhas como um trator na areia. Elas levarão para onde os ovos estão enterrados, mas você pode ter que ir bastante profundo para encontrá-los. Cozidos, eles vão durar por alguns dias.

Anfíbios

Rãs são todas comestíveis, de rãs de árvore minúscula para gigantes Africanas com pernas tão grandes como um frango, mas alguns têm

venenos sob a pele para remover a pele antes de cozinhar. Ativo na noite, seu coachado irá localizá-los, sempre perto da água. Brilham com uma luz - um fogo de artifício vai fazer uma festa. Na caça durante o dia com gancho e linha e um inseto-como atração. As pernas de grandes rãs são uma delicadeza particular e tem sabor de frango.

Sapos têm verrugas na pele e podem ser encontradas longe da água, são ruins para degustação, a maioria tem secreções de pele altamente tóxicas. Não coma.

Salamandras e tritões, encontrados perto da água, podem ser capturados como rãs e são tão comestíveis quanto.

Cobras

Superar seu medo e aprender seus hábitos. Uma cobra é um bife! Mas não tente pegar um que você sabe que é altamente venenosa, se ela é muito grande para enfrentar com segurança ou você está mal equipado.

As grandes constrictors - as pythons de África, Ásia e Australasia, e os boas, como a Anaconda de América do Sul podem ser muito grandes até 10m. Elas tendem a ser tímidas e até mesmo a maior acharia um adulto humano muito grande para engolir. Fácil de pegar - mas não enfrente as grandes! Elas não são venenosas, mas seus dentes de serrilha pode dar uma mordida muito grave. Se você conseguir primeiro abrir as mandíbulas, em vez de puxar a cobra para fora, os resultados serão menos graves em caso de uma mordida.

Cobras têm camuflagem excelente, muitas vezes apenas o movimento fara com que elas fujam. Você pode passar muitas vezes todos os dias e não ira notá-las.

Use uma vara bifurcada para prender a cobra logo atrás da cabeça. Golpeie a parte de trás da cabeça com outra vara. Cobras em árvores pode ser derrubadas com batidas e, em seguida, bata nela no chão. Mexa nelas novamente para se certificar-se!

Serpentes enroladas com a cabeça escondida representam um problema. Prenda um pino na cabeça até vê-la relaxar antes de ir para a cabeça.

NUNCA pegue - ou até mesmo se aproxime de - uma cobra até ter certeza de que esteja morta. Umas poucas. Incluindo venenosas, podem se fingir de morta de forma convincente.

Pássaros

Todas as aves são comestíveis, mas algumas tem gosto muito melhor do que outras. Elas

ocorrem em todos os lugares - mar aberto, desertos, nas montanhas e nas regiões polares - mas nem sempre são fáceis de capturar.

As aves de caça fazem a melhor comida: faisões, galo silvestre, perdizes, codorniz, patos, gansos, galinha da selva - mas são desconfiados e muitos são soberbamente camuflados. Aves de rapina precisam de fervura completa para amaciar e para destruir parasitas. As aves marinhas podem ser oleosas e com sabor de peixe.

Armadilhas: Mais fácil de capturar são aves de rapina, como águias e falcões; Comedores de carniça, como abutres; Varedores de rua curiosos, tais como corvos e gaivotas.

Armadilhas de gaiola, queda mortal e laços com mola podem ser usado para aves que levam a isca, ciladas em ramos podem pegar pássaros empuleirados. Em armadilhas de áreas arborizadas em clareiras ou nas margens dos rios. Isca com carne, frutas ou bagas. A maioria das aves são da luz do dia - assim defina delicadamente.

Use também laços em postes, linhas com ganchos iscados.

Os pássaros pequenos são fáceis de caçar e podem ser atraídos pela isca, mas fazer uma coruja manequim pode ser mais eficaz. Os pássaros pequenos vêm sentar nela - mesmo um modelo bruto resolve.

Pistas e sinais: Exceto para aqueles com pés palmados, trilhas são amplamente similares e indicam apenas o tamanho do pássaro, com algumas exceções. No entanto, no deserto e na neve, trilhas podem ajudar a localizar aves se escondendo. Piados e voos são muito mais úteis. Piados podem ajudar a localizar outros animais. Excrementos podem indicar um puleiro de noite.

Muda de Outono: As aves passam por uma muda completa no outono e são incapazes de voar ou podem gerenciar apenas distâncias curtas. Algumas, especialmente patos, gansos e aves de caça são muito mais fáceis de pegar neste momento.

Se não muito longe na água, você pode derruba-las.

Assentamento de aves: Os ovos são facilmente disponíveis a partir de ninhos no chão - e muitos poem em colônias. Aproxime-se cuidadosamente - rastejando não andando - e você pode jogar uma pedra ou uma madeira a distância.

Algumas, como gaivotas, são guardas ninhos tenazes. Se você entrar em uma colônia, esteja preparado para ser atacado.

Ninhos em Buracos: Papagaio-do-mar, petréis e alguns outros pássaros fazem seus ninhos em tocas, geralmente em lugares inacessíveis em costas rochosas e pequenas ilhas. Eles se alimentam no mar durante o dia, mas podem ser puxados ou cavados para fora de suas tocas à noite.

Pássaros sem vôo: *Avestruzes* (na África), *Emas* (América do Sul) e *Emus* e *Casuar* (Austrália) são grandes e sem vôo, mas deve ser tratados com cautela: um avestruz, em particular, pode oferecer chutes. Bastante raros - mas os seus ovos vão alimentar um grande grupo e fazer recipientes úteis.

Insetos

É provável que os insetos sejam a fonte mais confiável de alimentos de animais do sobrevivente. Embora geralmente sejam muito pequenos, eles ocorrem em quase todos os lugares e muitas vezes são tão abundantes que o suficiente para uma refeição pode ser reunido rapidamente.

Peso por peso, eles dão mais valor alimentar do que os vegetais. Ricos em gordura, proteínas e carboidratos, eles são salvadores, especialmente as larvas - essas larvas suculentas. Em breve, você superará sua sensação - lembre-se de que algumas pessoas consideram eles uma iguaria. Você certamente os comeu inconscientemente na comida.

Coletando

Os mais úteis são os cupins, formigas, besouros, gafanhotos, locustas, grilos, abelhas, lagartas e vários insetos aquáticos.

Muitos insetos estão inativos durante o calor do dia, embora a maioria surja para coletar umidade quando chove. Procure-os em recantos e rampas de árvores e atrás de sua casca, no tecido e em vagens de plantas, em qualquer mancha úmida sombreada e nas camas de piscinas e córregos. Os ninhos de formigas e cupins são frequentemente em montes imediatamente reconhecíveis.

Procure por larvas de besouros - geralmente de cor pálida com três pernas curtas, elas variam de larvas pequenas a suculentas "linguiças" 15,5 cm e pesando 84 g. Você vai encontrá-los em árvores com casca descascada e em cotovelos em decomposição. Algumas palmeiras tropicais e bambus estão infestadas com elas. Se você tem uma faca, corte o material até que você os encontre debaixo da superfície.

Colete apenas espécimes vivos. EVITE qualquer que pareça doente ou morto, tenha um mau cheiro ou produza irritação cutânea quando manipulado.

Tenha cuidado ao procurar por insetos. Seus esconderijos também podem abrigar criaturas indesejáveis, como escorpiões e aranhas, ou, em lugares maiores, cobras.

Preparação

A maioria dos insetos são comestíveis crus e geralmente mais nutritivos dessa maneira, mas são mais saborosos cozidos. Ferver é mais seguro, destrói bactérias e parasitas nocivos, mas ao assar é mais fácil se os recipientes adequados não estiverem a mão. Basta colocar seu jantar em pedras quentes ou nas brasas de uma fogueira.

Remova pernas e asas de insetos maiores, como gafanhotos, locustas e grilos. Os cabelos nas pernas podem irritar ou mesmo bloquear o trato digestivo. Os cabelos finos em algumas lagartas podem causar erupção cutânea. Se você quer comer uma lagarta peluda aperte-a para extrair as entranhas - não coma a pele. Pegue a armadura em forma de caixa de besouros.

ATENÇÃO

NÃO colete insetos que se alimentam de lixo, carniça ou esterco - é provável que transportem infecção.

LEMBRE-SE: Insetos brilhantemente coloridos - incluindo suas lagartas - geralmente são venenosos. Suas cores brilhantes são o sinal de aviso.

EVITAR: Larvas encontrados na parte inferior das folhas - eles geralmente secretam fluidos venenosos. Com mau cheiro e viscoso ao toque, eles podem ser usados como isca de peixe.

CUIDADO: Grandes besouros muitas vezes têm mandíbulas poderosas, lidar com elas com respeito!

Insetos mais pequenos, como formigas e cupins, podem ser purgados em uma pasta e, em seguida, cozidos ou secos para um pó, use

isso para engrossar outros alimentos ou para armazenamento - ele irá manter por algum tempo. Pessoas que não podem cumprir a idéia de insetos em seus alimentos encontrarão um pó mais fácil de comer, especialmente em sopas ou misturado com outros alimentos.

Cupins

Encontrado nas partes mais quentes do mundo, os cupins são nutritivos e saborosos. A maioria come apenas vegetação, mas os grandes têm maxilas afiadas e morderão qualquer coisa. Você pode transformar isso em vantagem inserindo um galho nos ninhos e retirando-o suavemente. Os cupins o morderão e, em seguida, espere - mas você não vai coletar muito dessa maneira.

Cupins voadores e formigas voadoras, muitas vezes perdem as asas durante o tempo de tempestade. Nessas ocasiões, podem ser coletadas grandes quantidades de folhas e galhos onde se instalam.

Remova as asas de cupins grandes antes de comer. Eles podem ser cozidos, fritos ou torrados, mas são mais nutritivos comidos crus. Seus ovos têm bom valor de comida também.

Coletando: os cupins compõem grandes montes, muitas vezes com vários pés de altura e com favo de mel com passagens e câmaras. Embora a rocha dura, as peças podem ser quebradas com uma pedra ou uma vara e então mergulhadas em água para forçar os cupins.

Um pedaço de ninho de cupim sobre as brasas de um incêndio produzirá fumaça perfumada que manterá longe mosquitos e insetos similares. Isso arderá a noite toda e ajudará a manter o fogo aceso.

Ao pescar, suspenda um pedaço de ninho acima de uma piscina; Os cupins que caem dela serão boas iscas terrestres.

Abelhas e Vespas

Todas são comestíveis - pupas, larvas e adultos - mas a abelha também fornece mel. Este é o melhor de todos os alimentos naturais, facilmente digeríveis e altamente nutritivos - mas NÃO é fácil de coletar porque as abelhas protegem seu ninho tenazmente.

Durante o dia, as abelhas operárias se afastam do ninho, mas todos se reúnem lá à noite. Então é hora de atacar. Faça uma tocha de um feixe de grama e segure-a muito perto da entrada para que o ninho se encha de

fumaça. Em seguida, feche o orifício. Isso mata as abelhas, proporcionando uma refeição imediata e tornando seguro para extrair seu mel. Remova as asas, as pernas e o ferrão antes de comer as abelhas. Ferva ou asse para melhorar o sabor.

O mel pode ser drenado das favas dentro do ninho. Embora possa endurecer, isso vai continuar por anos. O mel dá energia instantânea. Porque é tão rapidamente assimilado pelo corpo que é um excelente restaurador em casos de exaustão. A fava em si também pode ser comida, mas sua cera também é útil para impermeabilizar roupas, abrandar peles e fazer velas. Em algumas partes do mundo, existe um risco leve de que o mel possa conter concentrações de venenos vegetais. Isso é provável apenas em áreas onde as abelhas são dependentes de uma única fonte de planta, como com densos Rododendros nos Himalaias. O cheiro será um guia, mas, em caso de dúvida, use o teste de edibilidade dado às plantas. As vespas são muito mais perigosas do que as abelhas, mas elas e outros tipos de abelhas sociais, que não produzem mel, podem ser coletados e comidos da mesma maneira junto com suas larvas. Tem também muitas vespas solitárias e abelhas que não fazem ninhos comunitários.

Localização: os ninhos das vespas geralmente são suspensos nos galhos das árvores. Frequentemente o tamanho e a forma de uma bola de futebol, eles também podem ser em forma de orelha. A entrada está na base. Os ninhos das abelhas são mais frequentemente encontrados em uma árvore ou caverna vazia ou sob uma rocha suspensa.

Zangões

São tipos de vespas sociais. Se você puder encontrar o seu ninho sem que os adultos o encontrem, então você tem uma fonte pronta de alimentos - larvas e pupas são altamente nutritivas. Mas lembre-se: os zangões guardam seus ninhos ferozmente. Eles picam nos olhos e a dor é extrema. A menos que você esteja desesperado - e os zangões ocorrerem em áreas onde outro alimento é escasso - vá em busca de uma refeição mais segura. Existem dois tipos principais de zangões: aqueles ativos de dia e aqueles ativos à noite. Os zangões do dia podem ser coletados à noite, da mesma forma que as abelhas. Os zangões noturnos (que você poderia coletar de dia) infligem uma picada como um rebite branco-quente sendo

conduzido para o corpo e, geralmente, é no rosto. É melhor deixá-los sozinhos!

Localização: os zangões fazem grandes ninhos globulares, geralmente em árvores.

Formigas

As formigas rapidamente se reúnem ao redor do mais pequeno pedaço de comida, onde elas podem ser coletadas, ou você pode entrar em um ninho. Tome cuidado. A maioria das formigas tem uma picada e algumas grandes formigas da selva podem infligir uma que deixa a vítima fora por 24 horas. Vá para as mais pequenas. Algumas formigas, como as espécies Formigas-pote-de-mel, têm um abdômen distendido cheio de néctar, conhecidas como formigas de mel ou de açúcar, elas são muito melhor de comer.

ATENÇÃO

Algumas formigas têm uma mordida que parece uma picada de urtiga. Um pouco de ácido fórmico. As formigas DEVEM, portanto, ser cozidas por pelo menos seis minutos para destruir o veneno. Elas são então bastante seguras para comer.

Locusta, Grilos e Gafanhotos

Todos os tipos têm corpos gordurosos e pernas bem musculosas. Alguns crescem até 15cm. Em algumas áreas, eles são abundantes. Tire-os com um ramo frondoso ou um pedaço de roupa. Remova as asas, as antenas e as esporas das pernas, depois coma cru ou assado. O assado não só mata todos os parasitas que eles podem transportar, mas dá-lhes um sabor delicioso.

Insetos Aquáticos

Recolher adultos e larvas de besouros de água, moscas, calafitas, mosca d'água, donzelinhas, libelulas e o resto da grande variedade de insetos aquáticos, apenas a partir de água doce. Embora pequenos sejam encontrados em grande número. Coloque uma tela de material fino - uma camisa ou outro pedaço de pano - na água para atuar como uma "rede". Certifique-se com varas, se necessário, caminhe em direção a ele, de montante a montante em água corrente, agitando o fundo como você vai. A corrente carregará os insetos com eles e eles vão ser coletar na rede. Se você não deseja entrar na correnteza, a superfície pode produzir uma colheita.

É melhor ferver completamente todos os insetos capturados na água, apenas no caso de a água estar poluída.

Caramujos e Minhocas

Os caracóis, as lesmas, as minhocas e criaturas semelhantes não devem ser ignorados. Muitas cozinhas classificam os caracóis como uma iguaria e a maioria das pessoas comem moluscos aquáticos, como mexilhões ou ostras sem escrúpulos. Quanto as minhocas - pense o que eles fazem para os pássaros! Ambos os caracóis da terra e da água e outros alimentos com escudos devem estar frescos. Há alguns que podem ser perigosos para comer. Outros que, sem nenhum risco para eles mesmos, podem ter comido algo nocivo para os humanos, exigem preparação.

Caramujos

Encontrado em água doce, água salgada e de desertos até prados alpinos. Há um caracol gigante em África 20cm. Eles são ricos em proteínas e minerais. Ao coletar caracóis terrestres, evite qualquer com conchas de cores vivas - eles podem ser VENESOSOS. Os caracóis de mar, especialmente nas águas tropicais, são mais complicados e devem ser deixados sozinhos, a menos que sejam identificados positivamente. As conchas de cone Toxoglossa, por exemplo, das costas do Pacífico e do Caribe, têm uma picada venenosa como uma agulha hipodérmica. Alguns tipos podem matar.

Alimente os caracóis por alguns dias, com apenas ervas e folhas verdes seguras para que possam excretar qualquer veneno e depois coloque-os em uma solução de água salgada para limpar suas tripas antes de cozinhar. Ferva por 10 minutos adicionando ervas para sabor.

Os caracóis hibernantes podem ser comidos desde que o operculum (o selo na entrada do casco) não tenha recuado.

Lesmas

Lesmas são simplesmente caracóis sem conchas. Prepare e cozinhe-os exatamente da mesma forma que os caracóis.

Minhocas

Contém a maior classe de proteínas com uma grande proporção de aminoácidos essenciais e são facilmente coletados. Seque-os por um dia antes de comê-los. Permita que se purifiquem. As minhocas podem ser secas ou

secas por força - um método fácil é deixá-los secar em uma pedra quente - e depois moer em pó para adicionar outros alimentos

conforme necessário. Isso irá torná-los mais "aceitáveis" e secos, elas conservarão por mais tempo.

Perigos

Portadores de doenças

As numerosas doenças transmitidas por mosquitos, carrapatos e outros insetos, os perigos invisíveis de parasitas que você pode retirar de alimentos ou água e várias doenças transmitidas pela água são perigos muito mais sérios que os ataques de animais.

Confrontações Perigosas

Os ataques de animais são raros, mas os animais grandes podem ser perigosos. Mantenha-se longe do seu caminho. Se você enfrentar um, ficará tão surpreso quanto você. O auto-controle será necessário ou você pode provocar involuntariamente o animal a atacar.

- Evite o contato com os olhos, mas não escorra.
- Se você se encontrar cara a cara com um animal grande - Pare. Lentamente, volte e fale calmamente. Na maioria dos casos, o animal também recuará. Evite fazer movimentos repentinos e lembre-se de que os animais podem cheirar o medo - muitos caçadores sujaram suas calças e se entregaram. Faça o seu melhor para se acalmar.
- Se um animal parece avançar, pode ser que você esteja bloqueando sua rota de fuga. Afaste-se do caminho.
- Se um animal parece determinado a perseguir (ou você não tem a coragem de congelar ou evitar), ziguezagueie quando você correr - animais como os rinocerontes correm em linha reta e têm pouca visão.
- Um predador noturno experiente, como um leopardo ou tigre, tem uma excelente visão se você estiver em movimento - embora sua visão de cor seja pobre e eles não possam ver objetos estacionários bem. Congele se você ainda não foi avistado.
- Grite e fazer uma comoção pode adiar um predador.
- Buscar uma árvore é a opção final - mas você pode ficar subido na árvore por um longo tempo se o animal for persistente.
- Se perseguido, solte sua mochila, roupa ou comida, para confundir animais.

Plantas Comestíveis

Existem muitas plantas comestíveis temperadas, além das ilustradas em cores, incluindo as formas selvagens de plantas cultivadas, como groselhas. A seguir, há uma seleção adicional das plantas comestíveis disponíveis.

Se você não tiver a menor chance de encontrar nenhuma das plantas ilustradas ou descritas aqui, use os testes padrão de comestibilidade nas plantas que estão disponíveis.

LEMBRE-SE de que, embora uma parte de uma planta possa ser comida, outra pode ser venenosa. Teste folhas, caules, raízes e frutas separadamente.

Frutas

Groselheira e Groselhas (*Ribes*), é originária da Europa e da Ásia ocidental, crescendo naturalmente nos bosques cerrados dos Alpes até os campos rochosos mais baixos, da França até o Himalaia e a Índia peninsular. De tamanho médio geralmente arbustos com folhas dentadas que se assemelham às de um bordo, pequenas flores esverdeadas á roxas de cinco pétalas e vermelho, preto purpúreo ou bagas amarelas. Groselhas maduras são comestíveis cruas; Cozinhe as groselheiras.

Ameixas (*Prunus*). existem em muitas variedades. Em arbustos e florestas em praticamente todas as áreas temperadas. Pequenos arbustos ou árvores, semelhantes às cerejas selvagens, seus frutos são maiores, negativos, preto-avermelhados, vermelhos ou amarelos. Algumas são muito azedas para serem comidas cruas.

Sementes, Folhas e Caules

Raiz Forte (*Armoracia*). crescem até 150 cm de altura em desertos úmidos. Com folhas ovais largas, de longas bordas onduladas e cachos de pequenas flores brancas. Corte a raiz de gostosa degustação e adicione aos ensopados; As folhas jovens são comestíveis cruas ou cozidas.

Erva dos Burros ou Canárias. (*Oenothera biennis*). É uma planta alta de áreas abertas mais secas. Frondosas, peludas, com folhas em forma de lança e margens de margaridas e às vezes talos de flor avermelhados cobertos com grandes flores amarelas de quatro pétalas. As raízes são comestíveis fervidas, mudando a água para aliviar a sua pungência. Retire as folhas jovens e trate da mesma forma. As plantas invernam como rosetas.

Tília (*Basswood*). São árvores altas, de até 24 m de altura, que, com madeixas úmidas, com folhas grandes e em forma de coração, dentadas e cachos de flores amarelas perfumadas. As folhas jovens e as folhas não abertas são comestíveis cruas; As flores podem ser usadas no chá.

Lúpulo. (*Humulus*). Plantas trepadeiras de lençóis lenhosos e esbranquiçados têm longas hastes de torção, folhas dentadas, profundamente cortadas em três lóbulos e flores femininas em forma de cone verde. Descasque, corte e deixe ferver os brotos jovens, prepare as flores.

Cardos. (*Cirsium*). Têm espinhosas raízes, linhas retangulares ou em forma de lança, folhas de corte profundo e grandes cabeças de flores purpúreas. Remova os ferrões e ferva as folhas jovens. Descasque os brotos e coma crua ou fervida. As raízes de plantas mais jovens e sem tronco podem ser cozidas e a base de cada cabeça de flor contém uma “noz” nutritiva que pode ser consumida crua.

Quebra-Pedra (*Saxifraga*). Crescem a 90 cm de altura, geralmente muito menos, muitas vezes gostando de um local aberto e rochoso, nas montanhas. A maioria arredondam as folhas afiladas ou longas que arremessam da base, muitas vezes hastes avermelhadas e cachos de flores com cinco pétalas, geralmente brancas. Folhas comestíveis cruas ou cozidas.

Pimpinela (*Sanguisorba officinalis*). Atinge 60 cm em lugares gramados, com folhetos dentados, em espadas em pares opostos e cabeças retangulares de pequenas flores vermelhas e profundas. Coma as folhas jovens e saborosas cruas ou cozidas. Faça uma infusão para reclamações de estômago.

Erva-pessegueira. (*Polygonum persicaria*). Atinge 60 cm. Com hastes maduras avermelhadas, folhas estreitas, em forma de lança, geralmente manchadas escuras e picos de pequenas flores rosa. Muitas vezes comuns em terrenos úmidos e sombrios. As folhas jovens são comestíveis cruas ou cozidas como espinafre.

Ruibarbo Turco (*Rheum palmatum*). Encontrado em lugares gramados abertos e margens do sul da Europa, a leste até a China, lembra-se do ruibarbo cultivado, mas suas folhas são mais esfarrapadas e dissecadas. As flores grandes são comestíveis fervidas; Outras partes são prejudiciais. Coma SOMENTE os talos.

Erva-tranqueira. (*Silene Vulgaris*). Cresce a 45 cm em lugares gramados, é cinza-verde, com oval apontado, folhas sem talos, cachos

de flores brancas com uma base inchada de balão. Ferva as folhas jovens por 70 minutos.

Thlaspi arvense. Cresce a 45 cm em lugares gramados abertos, com folhas largas, dentadas e em forma de lança, abraçando o caule, uma cabeça de pequenas flores brancas e vagens de sementes distintivas, entalhadas e semelhantes a moedas. As folhas são comestíveis cruas ou cozidas.

Trevos (*Trifolium*). Abundante em áreas gramadas, reconhecido por seus folhetos de três folhas distintivos e densas cabeças arredondadas de pequenas flores, variando de branco a esverdeado a tons de vermelho. Coma cru ou fervido.

Bico de Cegonha (*Erodium cicutarium*). Atingindo 30 cm, em lugares gramados abertos, é peludo, muitas vezes pungente, com folhas de samambaias, duas vezes cortadas e cabeças de minúsculas flores rosadas e brancas de cinco pétalas, cujos frutos formam uma "bico" longo e tortuoso. Coma folhas cruas ou fervidas.

Bardana (*Arctium*). Médio a grande, plantas arbustivas de terrenos baldios, as inflorescências são capítulos globulares que reúnem graciosas flores róseas a arroxeadas. A inflorescência é protegida por um involúcro de brácteas que terminam em gancho, resultando em uma forma espinho. Os frutos são do tipo aquênio, com sementes castanhas, alongadas, lisas e pequenas, envoltas em pelos urticantes. As raízes são carnosas, adocicadas e levemente amargas e atingem cerca de 50 cm de comprimento. Coma folhas e talos descascados crus ou fervidos. Descaque e ferva a raiz. Mude a água para remover a amargura.

Violeta. (*Viola*). São pequenas flores encontradas em muitas áreas, incluindo úmidas e arborizadas. As folhas enrubescidas, enrugadas, muitas vezes em forma de coração, sobem em hastes longas com flores em tons de azul-violeta, amarelo ou branco, constituídas por cinco pétalas desiguais. Cozinhe as folhas jovens. Rica em vitaminas A e C.

Alface-da-terra. (*Valerianella locusta*). Cresce para 10-20 cm em lugares rochosos e gramados. Bem ramificado, com folhas retangulares e sem caules e cachos de pequenas flores lilás-azuladas; Suas folhas são comestíveis cruas ou cozidas como espinafre. Uma planta particularmente útil para

saber porque aparece no final do inverno em diante.

Margarida. (*Leucanthemum*). Muitas vezes comuns em áreas abertas, com média de 90 cm de altura, com verde escuro escuro, folhas lobuladas, as mais baixas arredondadas e grandes flores brancas e amarelas de margarida. Invernos como uma roseta. Coma folhas jovens (um verde mais claro) cruas.

Agrião-dos-prados (*Cardamine*). Cresce em terra úmida a 50 cm com muitos folhetos pequenos em pares opostos, redondos nos basais que formam uma roseta e aglomerados de lilás ou flores brancas de quatro pétalas. As folhas jovens são saborosas e cruas, mais velhas, são bastante apimentadas.

Beccabunga. (*Veronica*). Cresce em águas rasas e pântanos. Suas rampas para hastes verticais carregam pares de folhas espessas, ovais e dentadas, das bases do caule, das quais brotam 7-25 cm de espinho com flores azuis de quatro pétalas com dois estames proeminentes. Coma brotos jovens antes de florescer e velhas depois. Ligeiramente amarga (especialmente a forma europeia *V. beccabunga*, mas coma como agrião).

Na primavera e no verão, os brotos jovens são macios e fáceis de escolher. Alguns podem ser comidos crus, mas muitos são melhores preparados, especialmente o *Selo de Salomão*, *Epilobium*, *Taboas* e *Pteridium*. Lave-os em água limpa, esfregue os cabelos e ferva com um pouco de água para que eles cozinhem principalmente no vapor.

As folhas são muito ricas em vitaminas e minerais. Juntamente com brotos jovens, eles são a fonte mais fácil de sobrevivência do sobrevivente. A maioria vão ser aprovadas cozidas, mas não as cozinhe demais ou você irá destruir as vitaminas que eles contêm: C, E, K, B e grandes quantidades de A.



Mostarda Branca – (*Sinapis Alba*). Cresce a 60 cm, com uma haste peluda, folhas profundamente abobadadas e flores amarelas pálidas. Em lares e gramados na Eurásia. As folhas e as flores jovens semelhantes a pimentas são comestíveis cruas. Toda a planta é gostosa cozida. Escolha espécimes jovens.



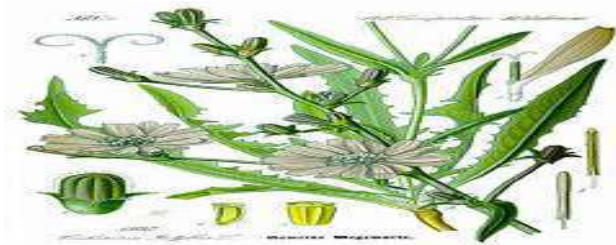
Bolsa-de-pastor – (*Capsella bursa – pastoris*). Pode chegar a 60cm, com uma roseta de lóbulos, folhas em forma de lança e um pico de pequenas flores brancas; Comum em terrenos baldios. Cozinhe as folhas, como repolho, e misture com outras plantas.



Prímula - Encontrada em lugares gramados e sombreados. Identificados por sua rosácea de folhas basais trituradas, afiladas e flores de cinco pétalas de longa duração que variam de sem cor a amarelo brilhante e, em algumas formas, rosa. Todas as partes são comestíveis, mas as folhas jovens são as melhores para comer.



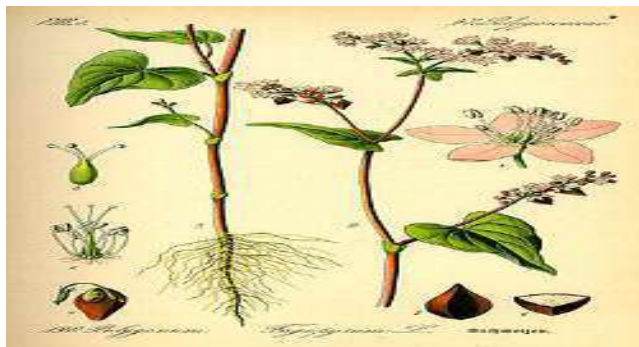
Dente de Leão - (*Taraxacum*). Ocorrem em muitas formas em quase todos os lugares. Procure a cabeça de flor grande, amarelo a laranja ou a roseta de folhas profundamente lobadas. Coma as folhas jovens cruas; Ferva as mais velhas, mude a água para remover o seu sabor amargo. Ferva as raízes ou assade para o café. O suco de dente-de-leão é rico em vitaminas e minerais.



Chicória - (*Cichorium intybus*). É comum nos lugares gramados e terrenos baldios. Ele cresce 1,3 m, com folhas grosseiras e groselhas profundas e espinhas de folhas de flores de dente-de-leão azul claro. Prepare-a como o Dente-de-leão.



Canela Silvestre - (*Rumex acetosa*). É comum em terrenos baldios e gramados, atingindo 1m, com longas folhas em forma de seta e picos de pequenas flores avermelhadas e verdes. Reúna plantas jovens. Suas folhas ricas em minerais são comestíveis cruas, mas cozinhe para reduzir o sabor afiado.



Trigo-sarraceno (*Fagopyrum esculentum*). Ocorre em lugares gramados abertos na maioria das partes temperadas. Suas hastes de 60 cm são geralmente vermelhas, com folhas em forma de lança e aglomerados de pequenas flores cor-de-rosa ou brancas. Suas sementes produzem bons grãos comestíveis.



Paciência Frisada – (*Rumex crispus*). Cresce a mais de 1 m, com longas e onduladas margens onduladas e espirais de pequenas flores esverdeadas; Em lugares gramados e terrenos baldios. Ferva as folhas mais ternas das plantas jovens, mudando a água para remover a amargura. Esfregar com folhas de doca aliviará as picadas de urtiga. Há muitas outras Docas temperadas e tropicais; Prepare-se aqui, mas use com moderação.

Algumas plantas têm hastes comestíveis, embora muitas sejam muito lenhosas para comer. Se eles são macios, retire as partes externas e fibrosas, corte e ferva. A espinha interna de algumas hastes é nutritiva e doce, por exemplo. Neste caso, o caule deve ser aberto e a polpa extraída.

As hastes produzem menos nutrientes para o sobrevivente do que as raízes, brotos e folhas, colocando-as no final das escolhas alimentares e explorando seus outros usos. As hastes fibrosas, como as de urtigas, fazem um bom fio.



Espinafre Bom Rei Henrique. (*Chenopodium bonus-henricus*). Cresce até 60 centímetros de altura, com folhas triangulares verdes opacas, às vezes vermelhidão e picos de pequenas flores esverdeadas; Comum em terrenos baldios. As folhas e os brotos jovens são comestíveis crus ou cozidos como espinafre: descasque os rebentos para remover as partes fibrosas.



Galinha Gorda. (*Album do chenopodium*). Cresce até 1 m de altura, com hastes frequentemente avermelhadas, verde maçante, oval em forma de lança e picos de pequenas flores esverdeadas; Abundante em terrenos baldios. Cozinhe as folhas saborosas como o espinafre.



Erva-estrela (*Stellaria media*). A 30 cm de altura, com uma linha de cabelos no tronco principal, folhas pontudas, ovais e pequenas flores brancas e de cinco pétalas, comuns em terrenos baldios. Ferva as deliciosas folhas macias.



Agrião (*Roripa nasturtium aquaticum*). Ocorre, muitas vezes abundantemente, com água corrente. É rastejante, semi-aquático, com folhas brilhantes em pares opostos e flores pequenas, brancas e de pétalas de quatro pétalas. NÃO confunda com Hemlock de água. Folhas e hastes são cruas comestíveis, mas ferva se a água parecer contaminada.



Epilobium angustifolium. É encontrado em madeiras abertas, terrenos baldios e lugares rochosos. É alto, mais de 1,5 m, com folhas em forma de lança em pares opostos e um pico de flores rosadas brilhantes. Folhas jovens, flores e hastes são comestíveis cruas, mas são melhores fervidas. As hastes maduras têm uma pulpa interna suavizada.



Doce Mirra (*Myrrhis odorata*). É de cheiro doce, cresce para 1,5 m, com hastes ligeiramente peludas e muitas vezes purpúreas, volúvel, samambaias e folhas manchadas de branco e cabeças de pequenas flores brancas; Em bosques abertos, terrenos baldios e rochosos na Europa. NÃO confunda com Hemlock. As raízes, as hastes e as folhas sabem do anis e podem ser fervidas.

1

2



Urtiga Branca (*Lamium*). São menores do que a urtiga, com folhas em forma de coração e sem cabelos penetrantes, e flores brancas(1) ou rosa-púrpura(2). Prepare como Erva-estrela.



Urtiga Dióica – (*Urtica*). São abundantes durante a maior parte do ano. Procure as folhas ovais dentadas, cobertas de pêlos e os picos de flores verdes. Escolha o crescimento jovem ou plantas jovens de 15 a 20 cm de altura – Ferva por no mínimo seis minutos para destruir o ácido fórmico nos cabelos. As folhas podem ser secas e armazenadas; As hastes esmagadas fornecem fibras para a corda.



Plantago. São comuns na maioria das áreas. A língua de ovelha (*Plantago lanceolata*) tem folhas em forma de lança e picos de flores muito mais curtos do que o Plantago Grande; Gosta de terra seca. Prepare-a como a Transagem.



Plantago coronopus. É pequeno, em forma de estrela, com folhas estreitas e irregulares e picos de flores mais curtos; Em lugares arenosos e rochosos secos, muitas vezes perto do mar.



Transagem – (*P major*). Tem folhas largas, ovais e espetos verticais distintivos de pequenas flores amareladas e verdes; Em lares e gramados. Prepare as folhas jovens bastante amargas como o espinafre; Use o suco expresso em feridas, ou uma infusão de toda a planta para reclamações no peito.

Flores

As flores de algumas plantas são comestíveis. Estas incluem limas ou tiliás, rosas, lúpulo, ancião, primula e camomila. Mas elas são apenas um suprimento sazonal e contêm poucos nutrientes em comparação com outras partes da planta. Elas são melhor utilizadas para chás e infusões medicinais.



Tiririca. (*Cyperus*). Cresce a 15 m, com hastes de três ângulos, folhas longas, de forma semelhante a uma cinta e uma cabeça de flor marrom azeitona agrupada que se torna amarela com frutas; Dentro e por água fresca em quase todos os lugares. Descasque e ferva seus tubérculos de noz, ou seque e moa como farinha ou um substituto de café.



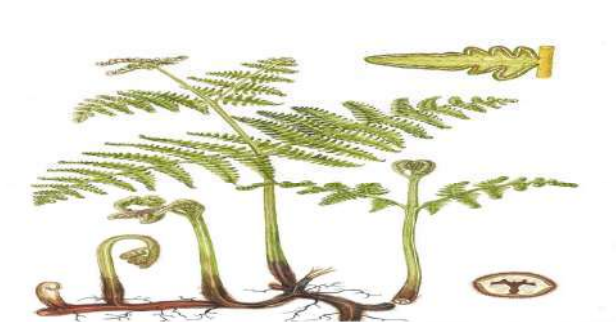
Taboa. (*Typha*). Cresce a 2-5 m, com folhas longas, estreitas e acinzentadas e um cabeçalho florido em forma de linguiça, marrom escuro e notável; Dentro e por água fresca. O porta-enxerto e as hastes são comestíveis cru ou fervidas; Cozinhe folhas como espinafre e brotos jovens como aspargos. O pólen pode ser misturado com água para fazer massa e assado ou cozido em uma grelha ou no final de uma vara.



Caniço-de-água (*Phragmites*) cresce para 4 m, com folhas de verde acinzentado e espalhando, cabelos de flor marrom-avermelhados em bastões altos, dentro e por água fresca em quase todos os lugares. Cozinhe a raiz comestível; Bastões puncionados exalam uma goma comestível e rica em açúcar.



Junco - Florido (*Butomus umbellatus*) cresce para 1,5 m, com folhas de três ângulos muito longas, como uma tira, decorrentes das raízes e flores cor de rosa e de três pétalas; Dentro e por água doce na Eurásia. Descasque e ferva o porta-enxertos comestíveis.



Feteira (*Pteridium aquilinum*) é comum quase em todos os lugares, muitas vezes em grandes aglomerados. Frondas mais antigas são prejudiciais; Coma os brotos jovens de forte degustação, tirando suas partes lãs e fervendo durante meia hora comendo com moderação. As raízes são comestíveis fervidas ou assadas.



Açoro (*Acorus calamus*) cresce para 1,3 m, com hastes de três ângulos, margens onduladas, forma de lança, folhas semelhantes a uma tira e uma espiga de flor semelhante a um dedo que surge do caule; Dentro e por água fresca Corte o enxerto pungente, aromático e ferva até um xarope.

Muitas ervas familiares ficam selvagens. Os cheiros ajudam a identificá-las. Elas podem ser secas e continuarão boas - mas não as secadas diretamente na luz solar ou perderão seus óleos essenciais.



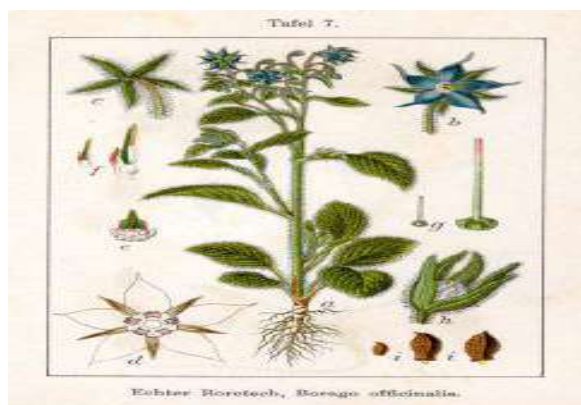
Catinga de Mulata (*p'onacetum vulgare*) cresce a 90 cm com folhetos dentados verde escuro e plumoso e um conjunto de flores amarelas brilhantes em botões, em lares e gramados. Cheiro forte, com um sabor quente e amargo. Use com moderação como um espinafre, grande quantidade venenosa, folhas e flores fazem um chá vermífugo. Seu cheiro espanta as moscas.



Óregano (*Origanum vulgare*) é ligeiramente desalinhado e cresce a 60 cm, com folhas pequenas, ovais, torcidas e cachos de pequenas flores rosa-púrpura; Em lugares mais quentes e gramados secos na Eurásia, introduzidos em outros lugares. Uma erva saborosa para ensopados. Use uma infusão para tosse e queixas digestivas. As folhas mastigadas aliviam a dor de dente.



Alho Selvagem (*Allium ursinum*) é um dos muitos alhos selvagens. Tem folhas largas e verdes claras como um lírio do vale e um conjunto de flores de estrelas brancas no topo do caule. Em lugares arborizados na Eurásia, revelado pelo seu forte cheiro de alho. Use qualquer parte como o espinafre.



Borragem (*Borago officinalis*) é de tronco redondo, peludo e cresce de 30-60 cm, com folhas ovais pontudas, flores em forma de estrela azul e um cheiro de pepino. Em lares de gramíneas na Eurásia. Todas as partes são comestíveis cruas ou cozidas, use uma infusão para febres. As hastes produzem sal quando cozidas.



Angélica Silvestre (*Angélica*) cresce até 1,5 m, com hastes ocas, às vezes púrpura, larga, folhas dentadas em pares opostos e cabeças de pequenas flores esverdeadas, brancas ou cor-de-rosa. Em lugares úmidos e lenhosos úmidos. As folhas, hastes e raízes aromáticas são comestíveis fervidas. Use uma infusão para resfriados ou externamente por rigidez. NÃO confunda com Hemlock de água.

Raízes e Tubérculos

Raízes e tubérculos são alimentos de sobrevivência inestimáveis. Eles são cheios de nutrição, particularmente amido. Todas as raízes devem ser cuidadosamente cozidas se tiverem dúvidas quanto à sua identidade.



Flor de Lã (*Polygonum*) média de 30-60cm com folhas estreitas e triangulares e uma espinha delgada de flores rosa ou brancas. Em lugares gramados e lenhosos, no extremo norte. Mergulhe para remover a amargura, depois asse.



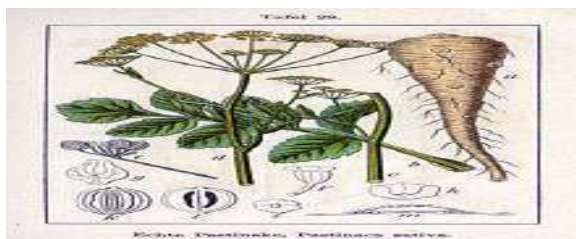
Belezas da Primavera (*Montia*) Cresce de 15 a 30 cm com um par de folhas ovais e longas até o tronco e pequenas flores brancas ou rosadas. Em lugares perturbados, especialmente arenosos. Cave os tubérculos com uma vara afiada, descasque e ferva. As folhas jovens são comestíveis e fornecem vitaminas A e C.



Agrimônio (*Potentilla anserina*) é pequeno, rastejante, com partes inferiores brancas prateadas, às folhas segmentadas e às flores solitárias amarelas de cinco pétalas. Em lugares úmidos. As raízes carnudas são comestíveis cruas, mas são melhores cozidas. Use uma infusão de folhas externamente para hemorróidas e internamente para queixas digestivas.



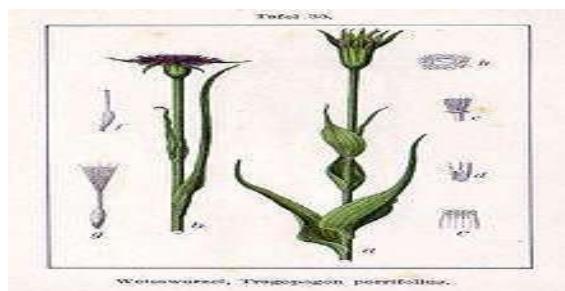
Alcaçuz-bastardo (*Astragalus glycyphyllos*) cresce isolado de 30-60 cm, com pequenas folhas ovais em pares opostos e flores de creme esverdeado. Em lugares gramados, esfarrapados e arenosos. A raiz é comestível, degustando cenouras quando cozidas.



Chirívia (*Pastinaca sativa*) são pungentes peludas, com uma média de 1 m, com folhetos dentados e cabeças densas de pequenas flores amarelas. Em lugares ermos e gramados. As raízes são comestíveis cruas ou cozidas.



Confrei (*Symphytum officinale*) é grosseiro, cabeludo, crescendo até 1 m, com folhas em forma de lança que se afilam sobre o caule e cachos de creme ou flores malva em forma de sino. Em valas e lugares úmidos. A raiz é comestível crua ou cozida. Outras peças são medicinais (consulte Medicina natural em saúde / NÃO confunda com Digitalis).



Barba de Bode (*Tragopogon porrifolius*) é de média de 60-90 cm, com longas folhas de grama que se deslocam para o tronco e flores grandes, solitárias, roxas e de dente de leão. Em locais de resíduos secos. A raiz tipo bulbo e as folhas jovens são cozidas comestíveis.



Flor de Abelha Grande (*Pedicularis lanata*) é peluda, de baixa propagação, com flores rosa e uma raiz amarela comestível crua ou cozida. Espalhado na tundra norte-americana. CUIDADO: alguns outros pedicularis são venenosos.

As raízes estão no seu mais estrelado entre o outono e a primavera. Na primavera, um pouco de amido se converte em açúcar para sustentar um novo crescimento. Algumas raízes comestíveis podem ter vários centímetros de espessura e um metro ou mais de comprimento. Tubérculos são inchados, raízes semelhantes a lâmpadas - um grande pode sustentar um sobrevivente por um longo tempo. Não se esqueça de tubérculos comestíveis, como a cebola - mas cuidado, alguns tubérculos, incluindo as Cebolas Selvagens e as Camadas da Morte da América do Norte, são venenosas.

Muitas raízes são especialmente assadas. Escalde até que elas estão apenas se tornando terno, então asse em pedras quentes nas brasas de um fogo. Alguns, incluindo Tiririca e a Urtiga Branca(ver ilustrações anteriores), são substitutos finos para café quando assados e moídos. Outros, como a Calla Selvagem, podem ser moída e utilizada como farinha.

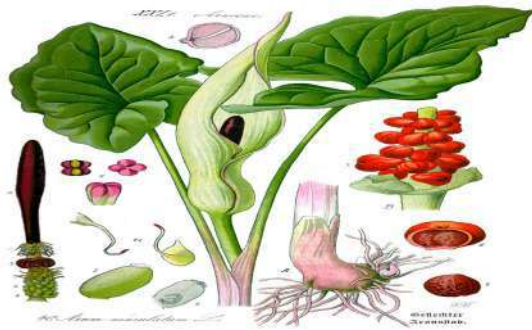
A raiz do Confrei é particularmente valiosa. É tão rica em amido que, depois de fervida, é tão dura como o gesso e faz uma tala ideal para membros quebrados.



Estrela de Belém (*Ornithogallum umbellatum*) é em média de 10 a 30 cm, com folhas de grama com uma meia-noite branca proveniente das raízes e flores brancas, de seis pétalas, cada pétala verde-listrada. Em áreas gramadas. A raiz prejudicial e DEVE ser cozida. Evite outras partes.



Alho Selvagem (*Allium*) ocorre na maioria das partes, facilmente detectável pelo seu cheiro. As folhas longas e semelhantes à grama surgem da base. Um conjunto de flores rosadas, purpúreas ou brancas de seis pétalas toca o caule. O bulbo comestível pode ter até 25 cm subterrâneo.



Flor Cuco (*Arum maculatum*) cresce a 15-40 cm, com folhas verdes escuras, em forma de flecha, às vezes escuras e um órgão roxo de floração semelhante a um dedo, fechado em uma capa de folha pálida a partir da qual surgem frutos vermelhos, em locais sombreados e lenhosos na Eurásia. A raiz é prejudicial crua e DEVE ser cozida. NÃO coma nenhuma outra parte.



Amendoim de Porco (*Amphicarpa bracteata*) ocorre em lugares úmidos na América do Norte: torcida, com forma de videira, de folhas finas, com folhas ovais de folhas verdes claras e lilás com flores brancas. Extraia cada semente da vagem marrom (subterrânea) e ferva.



Feijão Batata (*Apios americana*) é pequeno, parecido com uma videira, com folhetos ovais, folhetos verdes claros pontiagudos e flores marrons a acastanhadas; Em lugares úmidos, geralmente lenhosos na América do Norte. Descasque os tubérculos pequenos, então asse ou ferva.



Alcachofra-girassol (*Helianthus tuberosus*) assemelha-se a um girassol, muito alto, peludo, com folhas grandes, ásperas, ovais e grandes flores amarelas. Selvagem em lugares desertos na América do Norte, amplamente introduzido em outros lugares. Os tubérculos cozidos são deliciosos. Não descasque ou perderá o valor nutritivo.

Raízes Aquáticas ou Beira de Rios



Calla Selvagem ou Copo de Leite do Pântano (*Calla palustris*) é pequena, com folhas em forma de coração longas e um órgão de flores esverdeado semelhante a um dedo, fechado em uma capa de folhas pálida no interior, de onde surgem as bagas vermelhas; Sempre por água As raízes são prejudiciais e DEVEM ser cozidas. EVITE OUTRAS PARTES.



Aguapé de Flecha (*Sagittaria*) são aquáticas, com uma média de 30-90 cm, com folhas grandes que variam de forma acentuada em forma de flecha e em forma de lança e, por vezes, em torno da água e flores com três pétalas arredondadas. Sempre por água doce. Os tubérculos são comestíveis crus, mas são melhores preparados.



Castanha d'água (*Trapa nutans*) é aquática, com folhas flutuantes em forma de diamante e submersas divididas, plumosas e pequenas flores brancas. Espalhado em água doce na Eurásia. As sementes cinzentas e duras de 2,5 cm, com dois chifres, são comestíveis cruas ou assadas.

É melhor cozinhar todas as raízes antes de comer, já que algumas são prejudiciais - não apenas conhecidas, como a mandioca tropical e o taro, mas muitas espécies temperadas. A maioria das raízes precisarão de cozimento para torná-las suficientemente fofas para comer. Descasque em água limpa e ferva até ficar macia. Algumas raízes de batata têm suas vitaminas e minerais perto da superfície da pele e, portanto, **NÃO** devem ser descascadas. As raízes cozinharão mais rapidamente se você as cortar em cubos primeiro. Use uma ponta afiada para testar se estão macias durante o cozimento. Se ela entrar facilmente, elas estão prontas.

Frutas

A partir do verão, frutas e nozes são um dos alimentos mais importantes do sobrevivente. Muitos serão familiares nas suas formas cultivadas ou na coleta em arbustos. Alguns são abundantes, mesmo na tundra do extremo norte.



Uva Espim (*Berberis vulgaris*), encontrada em arbustos e pântanos secos, cresce a 3 m, com folhas ovais, flores amarelas e espinhos ferozes em grupos de três em suas hastes. Suas frutas vermelhas e muito ácidas são ricas em vitamina C.



Rosa Canina (*Canina meiosis*) é encontrada na maioria das áreas temperadas. Elas se parecem com rosas de jardim inexplicáveis com hastes espinhosas e flores simples ou brancas. Seus quadris (sementes) contêm mais vitamina C do que qualquer outra fruta. Mastigue para extrair os sucos e obtenha o máximo teor de vitaminas, ou esmague e ferva em água até que apenas um xarope seja deixado.



Amoras Silvestres (*Blackberries*) e Framboesas (*Rubus*) ocorrem em arbustos, bosques e em terrenos abertos. Folhas dentadas e flores brancas ou às vezes rosadas em amoras. Procure arbustos repletos com caudas espinhosas e argilosas e frutos secos suculentos, que amadurecem do verde através de bagas pretas vermelhas a purpúreas, carregadas no final do verão. As framboesas, menos dispersas e com menos espinhos, amadurecem com um vermelho rico no início do verão. Todas são comestíveis cruas. Os ramos espinhentos podem ser usados para puxar coelhos dorminhocos para fora dos buracos.



Amora Preta (*Rubus*) são como as árvores, mas suas bagas são menores e com menos segmentos do que as Amoras Silvestres.



Morangos Silvestres (*Fragaria*) são pequenos, as plantas que se arrastam de lugares gramados secos e bosques cujos frutos se parecem com pequenos morangos cultivados. Você pode ter que olhar sob as folhas para encontrar a fruta doce e deliciosa. Alguns tipos ocorrem no alto das montanhas. As frutas são ricas em Vitamina C e as melhores comidas frescas.



Espinheiro Branco (*Crataegus*) são arbustos espinhosos ou pequenas árvores encontradas em locais desertos, com folhas profundamente lobadas, cachos de flores brancas ou cor-de-rosa e, no outono, frutas avermelhadas. Seu corpo é comestível cru. Jovens brotos de primavera também são comestíveis.

Maças Silvestres (*Malus*) são árvores pequenas, bastante espinhosas, de mata e bosques, com folhas ovais, dentadas, frequentemente soltas, geralmente galhos avermelhados e flores brancas, cor-de-rosa ou vermelhas. O fruto, muitas vezes muito amargo, parece com as maçãs cultivadas. Pode ser cortado em fatias e seco para armazenamento. Muitas das maçãs verde amarelada (às vezes vermelhas) são ricas em pectina, produzirão diarreia e são melhor cozidas com outras frutas.





Cereja Selvagem (*Prunus*) ocorre na floresta na maioria das áreas, crescendo para 24m com folhas pequenas, verde pálido a avermelhada, casca geralmente avermelhada e castanha avermelhada e flores brancas ou rosadas. Os frutos são vermelhos ou pretos dependendo do tipo; Alguns tipos são saborosos.



Espinheiro Negro ou **Abrunheiro** (*Prunus spinosa*) é um arbusto grande, crescendo para 4 m com galhos marrom escuro, espinhos longos, folhas ovais e flores brancas, em florestas e arbustos na Eurásia. As pequenas frutas azul-pretas são muito ácidas e melhor cozidas até uma geleia.

As frutas fornecem valores alimentares essenciais, particularmente as vitaminas A, B2 e C. Eles são a dieta básica de muitos animais e pássaros - então, onde você encontra frutas, você também encontrará animais.



Oxicoco(1), **Mirtilo**(2), **Mirtilo Vermelho** e **Baga de Murta** (*Vaccinium* e *Goylussacia*) são abundantes em pantanos do norte, tundra de pântanos e às vezes em matas. Variável em tamanho, mas todas são lenhosas e arbustivas com folhas ovais pequenas e pequenas flores em forma de globo variando de branco a rosa ou esverdeado. O Oxicoco prefere o terreno pantanoso, o estreitamente relacionado, Mirtilo Vermelho (ou Oxicoco da Montanha), cresce em pantanos, rente ao solo. As bagas esféricas podem ser pretas, azul escuro (Baga de Murta), vermelho manchado (Oxicoco) ou vermelho (Mirtilo Vermelho). Eles são comestíveis frescos, cozidos ou secos para armazenagem, como passas. As hastes lenhosas tornam combustível útil.





Arônia (*Pyrus*) são arbustos norte-americanos que crescem até 2,4m, mas geralmente muito menos, com folhas em forma de lança, finamente dentadas e flores de cinco pétalas, rosadas ou brancas: em áreas lenhosas úmidas ou secas, ou em terras pantanosas. As bagas esféricas vermelhas, purpúreas ou pretas, que crescem em aglomerados, são excelentes, secas ou geladas. Não confunda com os Amieiro-negros venenosos (*Rhamnus*).



Sabugueiro (*Sambucus nigra*) ocorre em matos e florestas, crescendo para 7m com folhas dentadas em forma de lança e cachos de pequenas flores esbranquiçadas. Os cachos de bagas pequenas e purpúreas são melhor preparados até um xarope. Existem outros semelhantes comestíveis, mas evitem os menores, pois suas bagas vermelhas podem ser tóxicas.



Junípero (*Juniperus communis*) ocorre em áreas montanhosas e do norte, um arbusto arborizado com 5 metros de altura ou um pequeno arbusto prostrado com folhas verde-acinzentadas. Evite jovens frutos verdes; Os azuis maduros são melhor preparados com outros alimentos.

Sorva ou **Cereja Tramazeira** (*Sorbus*) são comuns em locais arborizados e rochosos, crescendo até 15 m com casca acinzentada lisa, folhetos pequenos, flores brancas e ramos de pequenas bagas de laranja. Estes são comestíveis mas saborosos e podem ser cozidos até uma geléia.



Amora Selvagem (*Morus*) média de 6-20m, com folhas ovais, às vezes profundamente lobadas, flores em cadeias, as frutas vermelhas ou pretas se parecem com amoras grandes, 5-7cm de comprimento. Eles são comestíveis cru. Encontrado em áreas lenhosas em muitas partes temperadas.



Uva Selvagem (*Vitis*) são escalonadamente escalonadas, com folhas grandes, em forma de coração, com dentes grosseiros, flores esverdeadas e cachos de âmbar para purê de uvas. Muito difundido nas partes mais quentes do mundo. Além das frutas, as folhas jovens são bem cozidas.

PRESERVANDO FRUTAS

As frutas frescas logo estragam, mas elas podem ser mantidas tornando-as em geléias. A maioria dos tipos contém um ingrediente chamado pectina, que reage com o ácido na fruta para ajudar a se instalar em uma geléia após a ferver.

PARA FAZER GELÉIA

Primeiro, ferva a fruta até ficar mole. Alguns frutos têm menos pectina do que outros. Estes podem ser complementados pela adição de outra fruta rica em pectina, como a Maçã Silvestre. A ação de ebulição mata todas as bactérias que transformariam a fruta. Deixe esfriar e mantenha um recipiente limpo, se possível, hermético.

Algumas frutas podem ser secas para armazenamento, embora isso leve uma semana a dez dias. Coloque-os em uma única camada em uma folha, não sob luz solar direta, e proteja-os de qualquer umidade - chuva e orvalho.

NOZES

As nozes fornecem proteínas e gorduras.



Pinhão (*Pinus*) as conhecidas árvores cônicas com aglomerados de minúsculas agulhas perenes; Na maioria das áreas temperadas e do norte. Colha cones maduros para liberar as sementes. Eles são saborosos e cruas mais deliciosas. As nozes torradas podem ser moídas para farinha e podem ser armazenadas. Cones jovens semelhantes a cadeias são apenas comestíveis fervidos. Agulhas e cascas também são comestíveis.



Nozes (*Juglans*) crescem a 30m, com folhas compostas por muitos folhetos dentados e estreitos e casca sulcada. As nozes castanhas escuras são inicialmente fechadas em uma espessa casca verde. Na maioria das áreas temperadas. Uma árvore pode render até 58 kg de nozes. As nozes contêm 18% de proteína, 60% de gordura e fornecem 6600 calorias por quilo!



Nogueira (*Juglans cinerea*) é outro parente norte-americano, menor, com casca mais acinzentada e cascas de frutas oblongas e pegajosas.



Nogueira Pecã (*Carya illinoensis*) atinge os 36 m, com casca escamosa e muitos pequenos folhetos em pares opostos, em lugares úmidos na América do Norte. As nozes ovais e de casca fina são mais ricas em gordura do que qualquer outro produto vegetal.



Avelã (*Corylus*) são arbustos altos de mata e terrenos baldios, com folhas dentadas, ovaladas em forma de coração e candeias amarelos acastanhados. As nozes altamente nutritivas vêm em cascas ovoides, frondosas, cerdas ou peludas.



Castanheira-portuguesa (*Castanea*) varia de 5-30m, espalhando-se, com folhas grandes, sintosas e com candeias, em áreas arborizadas. As nozes, em algumas formas 2-3 juntas, são carregadas em forma de globo, espessura de cascas verdes espinhosas. Esmage as cascas abertas e a sementes triture. Não confunda com Castanheiro-da-índia que tem folhas de palma grande, como os dedos em uma mão e nozes venenosas.



Faia (*Fagus*) são muito altas e espalhadas, com casca lisa e de pouca espessura e folhas ovais afiadas nas margens; Em bosques de folhas largas. Nozes pequenas, triangulares, 2-4 em cada casca peluda dependendo da espécie. Proteína-rica; comestível cru, e esmagado para o óleo.



Carvalho (Quercus) ocorre em grande variedade em áreas arborizadas. Muitos têm folhas profundamente lobadas, mas todos têm bolotas inconfundíveis. Descasque-os e ferva várias vezes, mudando a água para aliviar a amargura, ou ingreme em água fria por 3-4 dias. Alternativamente, enterre-os com cinzas e carvão, regando de vez em quando. As bolotas assadas e torradas fazem boa substituição de farinha ou café.



Pistache (Pistacia) cresce selvagem em partes mais quentes do leste mediterrâneo para o Afeganistão; Introduzidos em outros lugares. Árvores, a 10 m de altura, com muitos pequenos folhetos ovais e cachos de nozes com uma semente verde e uma pele avermelhada. Coma em brasas, crua ou em pó.



Amêndoa (Prunus) cresce selvagem em partes quentes e áridas da Europa e Ásia, amplamente introduzidas em outros lugares. Parecem grandes pessegueiros, pulverizados de flores, pequenas folhas em forma de lança e aglomerados de nozes em casca de couro verde. Evite os amargos, que contêm ácido prussico.

Extraia o óleo de nozes ricas, como faia. Parta-a, separe a parte comestível da casca. Ferva suavemente com água, remova o óleo à medida que ele sobe para a superfície ou deixe esfriar e separe. Armazene em algum lugar fresco e seco, de preferência em um recipiente hermético. Um rendimento de 270 ml de óleos nutritivos pode vir de 450 g de nozes.

PLANTAS VENENOSAS

Em comparação com as muitas comestíveis, existem poucas plantas venenosas em áreas temperadas. Aprenda bem as apresentadas agora.

CONTATO COM VENENOS

Contato com Sumagre Venenoso, Hera Venenosa e Carvalho Venenoso produz irritação grave e erupções cutâneas. Lave as partes afetadas imediatamente.



Sumagre Venenoso (Toxicodendron vernix) atinge 2-6 m, sem pêlos, com muitos folhetos ovais em pares opostos, casca lisa e aglomerados de bagas brancas; Em pântanos do Sudeste da América do Norte.



Carvalho Venenoso (*Toxicodendron quercifolium*) se assemelha a Hera Venenosa, mas é menor, sempre ereto e com folhetos em forma de folha de carvalho e bagas brancas, em partes arborizadas da América do Norte.

Era Venenosa (*Toxicodendron radicans*) é menor, 0,6-2,1 m, arrastamento ou vertical, com folhas de três partes muito variáveis, mas sempre com flores esverdeadas e bagas brancas; Em áreas arborizadas da América do Norte.



Maria Sem Vergonha (*Impatiens*), muitas vezes encontrada perto de Hera Venenosa com flores manchadas de amarelo claro ou laranja e vagens de sementes que aparecem, fornece um suco para aliviar a irritação do contato com estas e outras plantas.

VENENOS POR INGESTÃO



Camadas da Morte (*Zigadenus venosus*) atinge os 30-60 cm, com folhas longas e semelhantes a cicatrizes provenientes da base e grampios soltos de flores esverdeadas e de seis partes. Na América do Norte, em lugares arenosos rochosos e levemente arborizados. MORTAL: não confunda com cebolas ou lírios selvagens.



Trombeta (*Datura stramonium*) é de 90 cm, com folhas ovais irregulares e grandes flores solitárias em forma de trompete e frutos espinhosos, espalhados na maioria das áreas temperadas e também nos trópicos. Cheiro doentio. Todas as partes DEVIDAMENTE venenosas.



Dedaleira (*Digitalis*) cresce para 1,5 m, com uma roseta de folhas basais cobertas por um pico alto e frondoso de flores em forma de tubo roxo, rosa ou amarelo; Generalizada em lugares desertos e lugares perturbados. TODAS as peças são altamente tóxicas, afetando o coração.



Acônito (*Aconitum*) atinge 1.5 m, folhas, com folhas em forma de palmeira, profundamente segmentadas e flores peludas como o azul púrpureo ou amarelo. Em madeiras úmidas e lugares sombreados. Os tipos mais comuns têm flores azul-púrpúreas. MUITO venenoso.



Cicuta (*Conium maculatum*) pode chegar a 2m, muito ramificado, com hastes de manchas púrpuras ocas, folhas dentadas grosseiras, isqueiro abaixo, aglomerados densos de pequenas flores brancas e raízes brancas; Em lares de gramado. Com mau cheiro. Muito venenoso.



Cicuta Virosa (*Cicuta*) média 0,6-1. 3m, ramificando, com hastes de ramos roxos, um porta-enxertos de câmara oca, pequenos 2-3 lobados, folhetos dentados e aglomerados de pequenas flores brancas, sempre encontrados perto de água. Cheiros desagradáveis. UMA PEQUENA QUANTIDADE PODE MATAR.



Erva - de - São - Cristovão (*Actaea*) atinge 30-60cm, com folhas compostas por vários folhetos dentados, pequenas, geralmente flores brancas agrupadas no final de um caule e bagas brancas ou pretas; Principalmente em matas. TODAS as peças causam tonturas, vômitos e irritação interna severa.

Beladona (*Atropa bella-donna*) pode chegar a 1 m, bem ramificada, com folhas ovais, solitárias em forma de sino, flores púrpúreas ou esverdeadas e bagas pretas brilhantes, em florestas e esfoliante na Eurásia. TODAS as peças, especialmente bagas, são muito venenosas.



Algumas plantas venenosas são fáceis de confundir com plantas comestíveis se você não for cuidadoso em sua identificação. Não corra riscos.

Cicuta e a Cicuta Virosa são as duas plantas venenosas mais importantes para

aprender, encontradas tanto na Eurásia quanto nas Américas em uma ampla gama de países. Ambos são **Apiaceae**, dos quais existem muitos tipos, e com muitas pequenas flores em cachos densos, como um guarda-chuva de dentro para fora e difícil de distinguir.

As **Apiaceae** incluem algumas plantas comestíveis, mas **NUNCA** colem qualquer, a não ser que certas não sejam essas duas, o que pode ser letal em quantidades muito pequenas.

Aprenda a reconhecer as seguintes plantas venenosas comuns além das ilustradas.

Ranúnculo (*Ranunculus*) ocorre em grande variedade, de alguns centímetros a mais de um metro de altura, no norte e no sul, inclusive no Ártico. Todos têm flores amarelas brilhantes e cerosas com cinco ou mais pétalas sobrepostas. EVITE tudo, causam inflamação grave do trato intestinal.

Tremoceiro (*Lupinus*), 30-90cm de altura, como o tipo de jardim, crescendo em clareiras e gramados. Muitas vezes, com folhetos

GRÃOS VENENOSOS

Semente de Lua Canadense (*Menispermum canadense*) Videira de escalada norte-americana, cachos de bagas pretas macias. Poderia ser confundido com uva selvagem, mas não possui gavinha e tem apenas uma única semente crescente em cada baga.

Erva Moura (*Solanum*) de médio a grande, plantas desarrumadas e ásperas que gostam de locais esfarrapados, folhas geralmente longas, em forma de lança. As bagas amassam de verde a preto, vermelho, amarelo ou branco. As plantas que produzem bagas semelhantes, porém comestíveis, geralmente são mais compactas e arborizadas, as bagas são menores e mais numerosas. Se em qualquer dúvida assumo ser venenosa e EVITE-A.

pequenos em forma de palmeira ou irradiando como os raios de uma roda, e picos de "flores-ervilhas": azul, violeta, ocasionalmente rosa branco ou amarelo. Qualquer parte pode causar inflamação fatal do estômago e dos intestinos.

Vicia ou Astrágalo (*Astragalus* and *Oxytropis*), de 15 a 45 cm de altura, crescendo em pastagens e prados de montanha, geralmente com muitos pequenos folhetos em forma de lança em pares opostos e espetadas de "flores de palha" de cinco pétalas: branco amarelado, rosa para lavanda e purpura. Alguns são muito venenosos. EVITE tudo.

Falso Heleboro (*Veratrum*) 60cm-2.6m, crescem em locais úmidos, pantanosos, algumas espécies em gramados. As folhas com nervuras oval se assemelham a um ramo de flores brancas ou esverdeadas de um Lírio do Vale. Pode ser letal.

Meimendro (*Hyoscyamus niger*) médio a grande, crescendo em terreno nu, muitas vezes perto do mar (Europa). Pêlos pegajosos, folhas ovais dentadas (superiores não apontadas), flores cremosas com listras roxas. Cheiro desagradável. Venenoso mortal.

Hera Americana (*Parthenocissus quinquefolia*) Videira de Escala norte-americana (introduzida na Europa). Folhas longas, folhas em forma de palmeira, folhetos dentados, gavinha e aglomerados de pequenas bagas azuis, menores que as uvas selvagens. Nenhuma planta com bagas azuis comestíveis é semelhante a uma videira e com gavinhas.

Frangula (*Rhamnus*), arbustos às vezes pequenas árvores crescendo em locais esfarrapados e lenhosos, às vezes úmidos. Folhas ovais, finamente dentadas; Bagas pretas e amargas, agrupadas ao longo de caules. Pode ser violentamente purgativo.

Existem muitas guias de campo disponíveis que irão ajudá-lo a ampliar seu conhecimento de plantas temperadas, detalhando muitos formulários locais.

ÁRVORES

As árvores fornecem outros alimentos nutritivos, bem como frutas e nozes, que podem ser inestimáveis para o sobrevivente, particularmente em áreas onde há pouca vida vegetal disponível.

O seguinte se refere às árvores das regiões temperadas e do norte. Árvores tropicais, como palmeiras, estão incluídas na seção de plantas tropicais.

A Cortiça

A cortiça (cambium) de certas árvores é comestível e nutritiva, mas é melhor na primavera, quando a seiva começa a fluir. Escolha a cortiça de perto da parte inferior da árvore ou de raízes expostas. Retire-

a com uma faca para revelar a camada interna. Isto é levemente doce e pode ser comida crua - mas pode ser mais digerível por uma fervura longa, o que o reduzirá a uma massa gelatinosa. Pode então ser assada e moída para uso como farinha.

A casca externa tem muito tanino para ser comestível, mas alguns tipos têm usos medicinais.

Árvores com melhor cortiça

Olmo Escorregadio (*Ulmus rubra*), do norte da América, cresce até um máximo de 18 m. Os galhos são peludos e ásperos, ovais, as folhas dentadas são peludas abaixo.

Tilia (*Tilia americana*), uma lima norte-americana com folhas grandes em forma de coração e casca escura e ranhurada que se torna cinza suave nas partes superiores.

Vidoeiro (*Betula*), que muitas vezes são abundantes em áreas mais frias. Elas podem ser identificadas por seus galhos longos e delicados e casca escamosa brilhante que é muitas vezes quebrado em placas.

Choupo Tremedor (*Populus tremula*), árvores pequenas a médias que se assemelham a choupos. Eles têm folhas arredondadas em talos muito longos que tremem no vento.

Lariço-americano (*Larix laricina*), é encontrado em partes frias da América do Norte. Cresce para 24 m com uma forma pontiaguda, pinhas em forma de cone e tem agulhas em tufo ao longo dos galhos.

Choupo (*Populus*) tem folhas triangulares e candeias proeminentes. Eles ocorrem em muitas áreas do norte.

Carvalho Silvestre (*Acer*) cresce amplamente e é reconhecido por suas folhas lobadas distintas em três partes e pelas frutas de duas asas.

Abetos (*Picea*) são árvores sempre verdes de climas frios. Elas são moldadas como agulhas,

pinhas em forma de cone e têm agulhas rígidas e de quatro lados que crescem ao redor dos galhos.

Salgueiros (*Salix*) são árvores ou arbustos de folhas largas com folhas dentadas, mais leves na parte de baixo e candeias amarelas ou verdes distintas. Existem muitos tipos, incluindo os salgueiros do ártico.

Pinheiro (*Pinus*) são árvores perenes amplamente encontradas com pinhas em forma de cone e aglomerados de agulhas longas. A casca interna é rica em vitamina C.

Cicuta (*Tsuga*) é uma árvore alta, perene, da família dos pinheiros. Existem cerca de dez espécies, encontradas na América do Norte e no leste da Ásia. Elas crescem devagar e podem viver oitocentos anos ou mais. Desenvolvem-se melhor em áreas frias e sombrias. Crescem até uma altura média de 18 a 21 metros, mas podem ser ainda mais altas. Seus galhos são caídos, o que lhes dá o formato de uma pirâmide. As sementes ficam em pequenos cones que caem das extremidades dos galhos. As folhas, chamadas agulhas, são pequenas e chatas. A casca da árvore da cicuta é fonte de tanino. Algumas outras plantas venenosas são chamadas cicuta, mas não têm ligação com a árvore da cicuta. Entre elas estão a cicuta-venenosa e a cicuta-aquosa.

NOTA: Além da cortiça, os brotos e rebentos de todas essas árvores podem ser comidas crus ou cozidas - EXCETO para os de Lariço-americano e da Cicuta, que são VENENOSAS.

Outros usos para a cortiça

A cortiça de algumas árvores é muito forte, mas flexível. É facilmente rasgada em tiras para amarrar. A casca da Mahoe, por exemplo, é transformada em saias de "grama" pelos ilhéus do Pacífico, primeira tendo sido cozinhada em um "Hangi".

A casca de vidoeiro pode ser removida da árvore em grandes folhas e constitui um material ideal para abrigos de cobertura ou para fazer pequenos recipientes. Os índios norte-americanos revestiam suas canoas com ele.

Chá de Abetos

Faça a imersão de folhas de Abeto em água quente para fazer um chá. Recolher apenas folhas frescas, verdes e ferver. O líquido produzido é rico em vitamina C. A vitamina pode ser obtida mais diretamente por mastigação de folhas jovens, cujas pontas verdes de amido são particularmente agradáveis na primavera. Os abetos ocorrem muito ao norte e são uma fonte importante de nutrição quando há pouca vida vegetal disponível.

Gomas e Resinas

Em algumas árvores, quando cortadas, a seiva escorre pela casca e endurece em um nódulo. Se isto for solúvel na água, é uma goma; Se não, é uma resina. Ambos são muito nutritivos, ricos em açúcares e um alimento de sobrevivência útil. Alguns têm propriedades medicinais e outros são altamente inflamáveis e fazem excelente material para isca de fogo.

Vidoeiro e xarope de bordo

Drene a bétula ou o bordo da mesma forma que uma seringueira. Corte uma forma de V na casca para coletar a seiva açucarada que escorre. Abaixo da V, faça um buraco no tronco para inserir uma folha como um tubo de gotejamento para colher a seiva em um recipiente.

Colete a seiva diariamente e ferva. Ela emitirá muito vapor, mas engrossará em um xarope. É energia instantânea e vale a pena o esforço.

ÁRVORES VENENOSAS

As seguintes árvores contêm substâncias irritantes ou venenosas. NÃO coma nenhuma parte delas, com exceção das raízes carnudas da ninhada, que são comestíveis.

Teixo (Taxus) são árvores e arbustos perenes que crescem na parte norte do mundo. Existem várias espécies de teixo, entre as quais a inglesa e a ocidental. Alguns teixos podem atingir 25 metros ou mais de altura. Eles têm muitos galhos com folhas estreitas e pontudas. As folhas são verde-escuras em cima e mais claras embaixo. Cada semente de teixo é rodeada por um tipo de baga aberta em forma de xícara ou campânula. As folhas e as sementes são muito venenosas. Quem comer uma delas pode adoecer ou morrer.

Cedro (Cedrus), é uma árvore perenifólia ou sempre-verde — isto é, que preserva sua folhagem o ano inteiro. Ele pertence à família dos pinheiros. Sua madeira é altamente valorizada porque não se deteriora facilmente, tem uma bela cor avermelhada e perfume agradável. Existem quatro espécies de cedro. Três delas cresciam originalmente apenas nas montanhas que circundam o mar Mediterrâneo. Depois, espalharam-se para outras regiões. A outra espécie de cedro cresce na cordilheira do Himalaia, no sul da Ásia. Os cedros são árvores altas, com galhos extensos. Podem chegar a mais de 30 metros de altura. Suas folhas lembram agulhas e crescem em grupos ao longo dos galhos. Os cedros produzem grandes cones que contêm suas sementes.

Castanha de Cavalo ou **Olho de Cervo** (Aesculus) Árvore de folha caduca da família de castanha (Hippocastanaceae), com uma coroa de propagação. Sua altura é de 25 m ou mais, com folhas grandes em forma de mão e flores em forma de sino, branco ou rosa pálido, com pétalas de franjas em torno da borda. O fruto é verde tricúspide, espinhoso, arredondado, abre as asas quando maduro, 5-6 cm de diâmetro. Contém 1, às vezes 2-3 sementes grandes, ligeiramente achatado com pele marrom escura e brilhante e uma grande volta dos pontos de cinza. Flores de castanha de cavalo em maio. Amadurecimento em setembro — outubro. Não confunda suas nozes venenosas, com ponta, com as de Castanheira Portuguesa, que tem folhas estreitas e dentadas e muito casos de sementes mais densamente picadas.

Laburno (Laburnum) Árvore, pertence à família Fabaceae, nativa da Europa Central, perene, de crescimento rápido, casca lisa, de até 7 metros de altura, ramos verdes estendidos, galhos pendentes e púberes. É um híbrido da L. alpinum e L. anagyroides. As folhas são caducas, geralmente trifólio e oval com pecíolos longos, lisos no lado superior e no lado inferior peludas. As flores surgem no final da primavera e início do verão, produz uma magnífica exibição de flores amarelo-douradas, perfumadas em cachos de até 60 cm, que dura de duas a três semanas.

Acácia Bastarda (Robinia pseudoacacia) é uma árvore norte-americana com casca de cinza escuro, folhetos ovais em pares opostos, aglomerados de flores brancas e vagens de semente semelhantes a feijão.

Louro da Califórnia ou **Murta de Oregon** (umbellularia californica), é uma sempre verde norte-americana de troncos curtos, com uma média de 16 metros com folhas de couro oval, cachos de flores amareladas e frutos vermelhos a roxos. A folhagem é pungentemente aromática.

Carvalho Silvestre (*Acer pensylvanicum*), do nordeste da América do Norte, é de 12 metros, com casca leve, de casca branca, folhas ovais a lança, azeitona a acastanhada acima, flores de pétalas de largura larga, esverdeadas amarelas e frutos alados.

Nogueira-pecã (*Carya*) é dividida, muitas vezes folhas em forma de palmeira, candeias e, geralmente, nozes arredondadas. As nozes de alguns tipos são comestíveis, assim como a seiva e as raízes, mas não comem, a menos que as espécies sejam positivamente identificadas.

COGUMELOS

Os cogumelos dão uma boa refeição, mas DEVEM ser positivamente identificados como de um tipo comestível. Não há espaço para erros. Ao contrário dos vegetais, nas quais o "teste de edibilidade" pode ser usado, eles devem ser identificados ou deixados de lado. Os tipos mortais não apresentam sabor desagradável e podem aparecer sintomas até várias horas depois de comer.

Os cogumelos selvagens são uma grande iguaria - se você saber quais escolher. Os cogumelos são compostos de muitas células semelhantes a um fio que, no caso de cogumelos terrestres, formam uma rede subterrânea de que apenas a parte reprodutiva - o que chamamos de fungo - aparece acima do solo. Esta parte comestível aparece apenas em determinadas épocas do ano.

A maioria dos cogumelos cresce diretamente do chão - sozinho, em anéis, às vezes em aglomerados. Eles consistem em uma tampa em forma de copo ou tigela que cobre um caule. O lado de baixo tem brânquias de tecido esponjoso contendo esporos. A forma e a cor deste tecido são uma pista importante a ser identificada. Alguns cogumelos, como as trufas, crescem completamente subterrâneos - mas são muito difíceis de encontrar. Outros crescem nos lados de árvores e tocos; Alguns são conhecidos - de sua forma - como cogumelos de suporte, outros crescem grandes e singularmente.

Valor alimentar

Os cogumelos vêm entre carne e vegetais na mesa nutricional. Eles contêm mais proteínas do que vegetais e, em alguns casos, mais gorduras.

Os melhores tipos. *míscaro* ou *tortulho*, por exemplo, fornecem uma quantidade similar de calorias ao mesmo peso de vegetais. Quanto aos minerais: cogumelos têm mais fósforo do que cenouras, couve-flor e espinafre, mas menos cálcio. O complexo de vitamina B está presente em pequenas quantidades na maioria dos cogumelos, a vitamina C ocorre ocasionalmente e D está presente em muitos em quantidades apreciáveis. O *canário* ou *rapazinhos* contém vitamina A.

A grande vantagem dos cogumelos é a sua abundância. Na época certa do ano, geralmente verão e outono, você pode rapidamente reunir o suficiente para uma refeição.

Preparando cogumelos

Rejeite peças suspeitas, descoloridas ou bichado, limpe, corte e ferva. Muitos cogumelos de suporte são amargos e duros e devem ser cuidadosamente cozidos. Isso ajuda a empurrá-los em água fria primeiro. Os cogumelos simples podem ser adicionados às sopas e outros alimentos.

Armazenamento de cogumelos

Os cogumelos têm alto teor de água e são facilmente secos. Colete tudo o que puder quando estiver disponível e adicione-os à sua loja de alimentos. Separe as tampas das hastes e coloque sobre as rochas ao sol, tape as laterais. Com as espécies *Boletus*, primeiro remova o tecido esponjoso embaixo da tampa. Quando completamente seco, guarde em recipientes hermeticamente fechados, se possível. Coma em bruto (mergulhe-os em água primeiro para deixá-los inchar) ou adicione a sopas e guisados.

IDENTIFICANDO AMANITAS

Os Amanitas venenosos - e suas espécies particularmente mortas, o Cap de Morte e o Anjo Destruidor - podem ser confundidos com tipos comestíveis. SEMPRE SEGUIR ESTAS REGRAS:

- EVITE qualquer cogumelo com brânquias brancas, uma *volva* (um apêndice tipo copo na base do caule) e anéis de haste.
- EVITE quaisquer cogumelos que são bichentos ou em decomposição.
- A menos que identificado positivamente – DESCARTE.

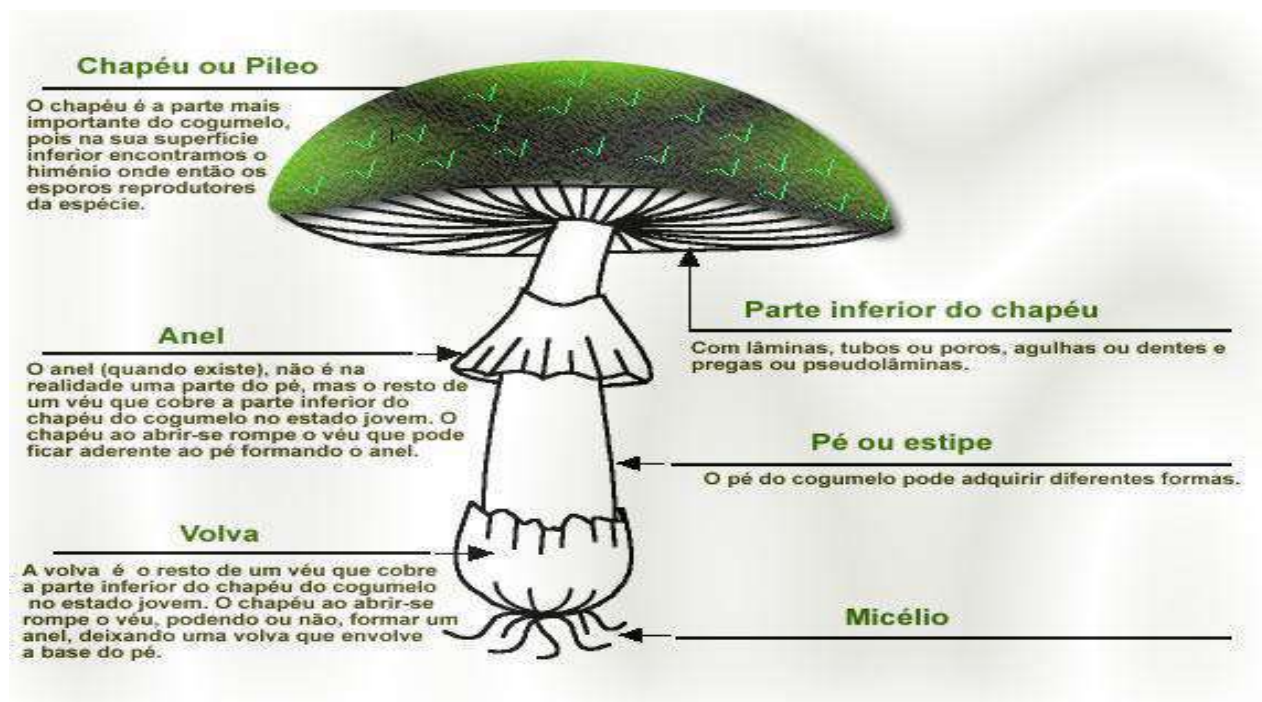
Diferenças entre os fungos *Amanita* e *Agaricus*:

	Amanitas	Agaricus
Esporos	Brancos	Castanho purpúreo
Chapéu e haste	Imutável	Alguns tipos mancham amarelo quando machucados
Chapéu	Viscoso com manchas soltas	Sempre seco, com apenas algumas pequenas escamas
Brânquias maduras	Brancos	Cinza-vermelho, rosa ou chocolate
Brânquias	Parcialmente ou totalmente velado	Não velado
Cheiro	Batata ou rabanete	Amêndoas ou marzipã
Localização	Nunca em áreas abertas gramadas	Sob coníferas e madeiras duras; Em grama e jardins

COGUMELOS COMESTÍVEIS

Não há regras confiáveis para identificar cogumelos, venenosos ou comestíveis. Ignore contos populares de que um cogumelo não é venenoso uma vez descascado ou que os tipos tóxicos mudam de cor quando cozidos. Eles não. Nem a culinária destroi seus venenos.

Aprenda a reconhecer um pequeno número - aqueles ilustrados aqui - e fique com eles. Saiba também a família *Amanita* - eles incluem cogumelos que podem matá-lo. Em seguida, crie seu conhecimento.



COGUMELO DE ÁRVORE

Os cogumelos das árvores crescem no chão, nos lados das árvores e nos cestos. Muitas vezes são grandes e plumosos, mas não são nocivos e são bastante comuns.



Língua-de-vaca, língua-de-boi ou gasalho (Fungo de Beefsteak) é frequentemente encontrada nos carvalhos. É avermelhado acima, rosado abaixo e com textura áspera, parecido com uma língua grande; Sua carne vermelha exala um suco de cor de sangue. Forte e amargo; Os espécimes jovens são melhores. Mergulhe para suavizar e depois cozinhe bem. Ocorre no outono.



Caranguejo-das-florestas, polypore enxofre, prateleira de enxofre, e galinha-do-mato crescem a 30-40cm de diâmetro, um desvanecimento amarelo alaranjado brilhante a bronzeado amarelado, com carne amarelada esponjosa. Em árvores de folhas largas, especialmente de carvalho e sempre verdes, no verão.

Polyporus squamosus (Dryad's Saddle) cresce a 60 cm de diâmetro, muitas vezes em aglomerados, seu rope ocre com as escamas escuras para se assemelhar a cortiça e um lado inferior esbranquiçado. Em árvores de folhas largas, especialmente Ulmeiro, Faia e Figueiras, de primavera a outono. Escolha jovens e guie-os completamente.





Shimeji-preto ou **cogumelo ostra** (Oyster Fungus) cresce em aglomerados, com camadas em forma de casca azul-cinza profundas de 6-14cm de largura, brânquias brancas e carne de borracha branca. Em árvores de folhas largas durante a maior parte do ano saborosa; Fatia e ensopado. Também seca bem.



Armillaria mellea (Mel ou Bootlace Fungus) tem boné marrons castanho-avermelhado com 3 e 5 cm de diâmetro, brânquias brancas mais tarde manchadas com carne marrom, branca e "raízes" semelhantes ao bootlace. Em árvores e cachos de folhas largas e coníferas de primavera a outono. Fatia e ensopado.

COGUMELO DE TERRA

Os cogumelos de terra vivem no solo. Há muitos tipos, alguns MUITOS venenosos.



Lycoperdon gigantea (Puffball gigante) assemelha-se a uma bola de futebol, com até 30cm de diâmetro, liso, branco e coriáceo, amarelando com a idade e pode pesar até 9kg. Em bosques e gramados do final do verão até o outono. Escolha jovens com carne branca esponjosa e pura. Muito saboroso. Cozinhe ou frite.

Cantharellus cibarius (conhecida por canário ou rapazinhos) é perfumado em damasco, amarelo de ovo, em forma de funil, com 3 a 10 cm de diâmetro, com brânquias de bifurcação pronunciadas. Ela cresce em grupos sob árvores, especialmente Faia, a partir do verão. Muito saboroso. Cozinhe por dez minutos. NÃO confunda com Cortinarius speciosissimus.



Craterellus cornucopioides (Horn of Plenty) é com forma de chifre ou em funil, com uma tampa áspera, grosseira, marrom escuro, de 3 a 8 cm de diâmetro e uma haste cinzenta suave e afilada. Em madeiras de folhas largas, especialmente Fagus, no outono. Cortar bem, ou secar.

ATENÇÃO

Os fungos fazem uma excelente comida, mas devem ser tentados SOMENTE se identificados com certeza.

Cogumelos de *Agaricus*: EVITE qualquer mancha amarela quando cortada. Alguns "botões" novos são difíceis de distinguir e podem ser confundidos com os mortíferos *Amanitas*.



Agaricus arvensis (Cogumelo Cavalo) se assemelha a *A. campestris*, mas com um chapéu de 15cm. Os jovens apresentam brilhos rosa claros, mais tarde tornando-se rosado-castanho; Nos mesmos lugares que *A. campestris*. Comestíveis crus ou cozidos.



Agaricus augustus (Príncipe dos Cogumelos) tem um casco escamoso, acastanhado claro a 20 cm de diâmetro, brilhares jovens cor-de-rosa mais tarde ficando escuro e uma haste anelada. Em grupos em clareiras de floresta no verão e no outono. Saboroso. Cheira a anis.



Agaricus campestris (Rosa-dos-prados) assemelha-se ao tipo cultivado familiar, com uma gola branca de 10 cm de diâmetro, dourando ligeiramente em espécimes mais velhos e brânquias cor-de-rosa mais tarde ficando marrom escuro. Em lugares gramados no outono, raramente por árvores. Comestíveis crus ou cozidos.



Agaricus sylvestris (Cogumelo de madeira) se assemelha a *A. arvensis*, mas é encontrado na floresta, muitas vezes com coníferas. Comestíveis crus ou cozidos.



Agaricus xanthoderma (Agárico-amarelado) se assemelha a outras espécies de *Agaricus*, mas mostra uma mancha amarela quando machucada e é fortemente amarela na base. É VENENOSO e cheira a fenol. Em ambos os locais arborizados e gramados no verão e no outono. EVITE.



Lepiota procera (Cogumelo guarda-sol) tem uma tampa acastanhada, mais tarde com escamas mais escuras, com 30 cm de diâmetro, com brânquias brancas cremosas e uma haste delgada com um anel branco duplo e ligações marrons. Por bosques de ninhada e em clareiras gramadas do verão ao outono. Sabe de amêndoas ou nozes do Brasil.



Coprinus comatus (Coprino-barbudo) tem uma tampa cilíndrica com escalas e brânquias esbranquiçadas ou pálidas e brânquias que começam a ser brancas, tornam-se rosadas e, finalmente, se dissolvem em uma bagunça negra e cheia de tinta. Em grupos em áreas gramadas abertas no verão e no outono. Reúna os jovens cujas brânquias ainda estão pálidas. VENENOSO se comido com álcool.



Tricholoma nudum (Wood Blewit ou Blue Cap) tem uma tampa azul lilás, mais tarde virando marrom avermelhado e ondulado, com 10 cm de diâmetro, brânquias azuladas e um tronco azulado fibroso. Em anéis na floresta mista de outono a meio do inverno, saboroso e cheiro doce. Produz uma reação alérgica em algumas pessoas.



Boletus edulis (míscaro ou tortulho) é acastanhado com uma gola para 20cm, uma haste inchada e uma carne branca; Em clareiras de floresta no outono. Todos os Boletes possuem uma camada de poros ou tubos em forma de esponja em vez de brânquias. Muitas espécies comestíveis - elas se secam bem - ocorrem em todo o mundo. EVITE qualquer com esporos rosa ou vermelho, a menos que seja identificado positivamente. Alguns são venenosos.

OUTROS USOS PARA COGUMELOS

- Muitos cogumelos de suporte são isca de fogo excelente - uma vez acesos, queimarão por horas.
- O cogumelo Afiador de navalha é tão forte que pode ser usado para afiar facas, ou cortados para fazer rolhas, emplastos de milho e iniciadores de fogo.
- O puffball gigante é hemostático - vai aguentar e aliviar feridas sangrando.
- O cogumelo das árvores são ricos em taninos e podem ser usados no tratamento de queimaduras.

COGUMELOS VENENOSOS

ATENÇÃO

Os seguintes são os piores cogumelos venenosos, mas há muitos outros. **NÃO use nenhum cogumelo que você não possa identificar positivamente como alimento de sobrevivência. Alguns cogumelos Amanita estão entre os mais mortíferos de todos. Eles têm um copo, ou volva, na base.**



Amanita virosa (anjo-destruidor-europeu) é branco, com grande volva, uma haste escamosa e uma copa de 12 cm de diâmetro, na floresta no verão e no outono. Doce e doente e **INUNDADAMENTE** venenoso. Os jovens podem parecer os jovens cogumelos de Agaricus.



Amanita phalloides (Cicuta Verde) tem uma touca de azeitona esverdeada a 12 cm de diâmetro, uma haste mais pálida, grande volva e brânquias brancas e carne; Geralmente na floresta, especialmente com carvalho ou faia. O **MAIS MORTE** de todos.



Amanita pantherina (Cume Pantera) tem uma tampa acastanhada e branca para 8 cm, brânquias brancas e 2-3 anéis à base de aro na base do caule; Na floresta, especialmente com Faia. Venenosos, muitas vezes **FATAL**.



Amanita muscaria, conhecido como agário-das-moscas ou mata-moscas tem uma tampa vermelha brilhante distinta, manchada de branco, a 22 cm de diâmetro. Encontrado no outono, tipicamente em madeiras de pinheiros e vidoeiros.



Entoloma sinuatum (Cogumelo Impostor) tem uma tampa abafada e branca profundamente convexa de 15 cm de diâmetro, brânquias amareladas que transformam rosa salmão e carne branca firme cheirava de farinha, amendoa amarga e rabanete. Em grupos em gramados e bosques, especialmente com Faia e Carvalho, no verão e no outono. Venenoso, pode ser MORTAL. Confundido com um Agaricus, mas não tem anel no tronco.



Inocybe patouillardii começa a ficar esbranquiçada, depois torna-se castanho amarelado, com uma tampa de 7 cm, dividida frequentemente na margem, e brânquias esbranquiçadas virando castanho azeitona. Mancha vermelho quando machucado. Em madeiras de cabelos compridos, especialmente Fagus, no verão e no outono. Falta um anel na haste, mas quando jovem confunde com um Agaricus. MORTALMENTE venenoso



Paxilus involutus tem uma tampa amarela-marrom sólida com uma borda enrolada, com 12 cm de diâmetro, brânquias amarelas-castanhas e haste reta e forte. Muito comum na floresta, especialmente Videiro. MORTAL: NÃO confunda com cogumelos amarelados comestíveis, como o Chanterelle.



Cortinarius speciosissimus é avermelhado - castanho-avermelhado, com um policial chato de 2-8 cm em frente e brânquias de cor marrom enfiado, em madeira de coníferas no outono. Não é comum, mas Muito venenoso. Ligeiramente mais claro, C. orelanus, também venenoso na floresta de folhas largas. Ambos têm um cheiro de rabanete. Não confunda com a Chanterelle. MORTAL.

SINTOMAS DE ENVENENAMENTO

Os cogumelos tóxicos produzem uma variedade de sintomas, mas os seguintes são bastante típicos:

Cicuta Verde/Anjo Destruidor Europeu: os sintomas desenvolvem lentamente 8-24 horas após comer: vômitos, diarreia, sede excessiva, transpiração e convulsões. Recuperação aparente após um dia, depois uma recaída e, em 90% dos casos, morte por insuficiência hepática em 2-10 dias. Nenhum antídoto conhecido.

Intoxicação por muscarina: Causado por vários cogumelos. Os efeitos variam as toxinas atacam o sistema nervoso. *Amanita muscaria* produz distúrbios gastrointestinais severos, delírios, alucinações vívidas, espasmos incontrolláveis e convulsões, seguido de sono semelhante a coma. A vítima geralmente se recupera. *Inocybe patouillardii* e seus parentes produzem vertigem, cegueira, transpiração, baixa temperatura, pupilas muito dilatadas, seguido, no pior dos casos, por delírio e morte.

PLANTAS ÁRTICAS E EXTREMO NORTE

Além dessas plantas árticas resistentes, muitas espécies temperadas ocorrem no verão no extremo norte.



Abeto Vermelho (*Picea rubens*) atinge 23m, com agulhas escuras ou amarelas-verdes em todo os seus galhos peludos, casca escura áspera e cones pendentes; Em áreas mais secas da América do Norte. Os rebentos jovens são comestíveis crus ou cozidos. Infunda as agulhas para chás e ferva a casca interna comestível.



Abeto Preto (*Picea mariana*) é menor do que o Abeto Vermelho, com agulhas mais curtas. Em áreas úmidas da América do Norte. Muitos molhos semelhantes ocorrem na América do Norte e no norte da Eurásia. Use todos como abeto vermelho.



Rododendro (*Ledum groenlandicum*) é um arbusto verde perfumado de 30-90 cm, com folhas estreitas com bordas enroladas, esbranquiçadas ou peludas abaixo e flores brancas de cinco pétalas, na América do Norte. As folhas fazem um chá revigorador.



Salgueiro-do-Ártico (*Salix*) são arbustos de tundra formadores de matrizes com média de 30-60cm, com arredondado, folhas, brilhante acima e gatos amarelos. Os rebentos de primavera, as folhas, a casca interna e as raízes jovens são todas comestíveis. As folhas têm 7 a 10 vezes mais vitamina C do que uma laranja.



Samambaias ocorrem em lugares úmidos no verão em bosques distantes do norte e pela tundra. Coma **SOMENTE** jovens cabeças com até 15 cm de comprimento, remova os cabelos. Cozinhar é a melhor forma de prepara-los.



Amora-branca-silvestre, também conhecida como amora-ártica ou framboesa-amarela (*Rubus chamaemorus*) raramente atinge os 30 cm. Sem costura, com folhas em forma de palmeira, flores brancas e bagas na parte superior da planta - rosa, amadurecendo de laranja a âmbar. As bagas são cruas comestíveis.



Amora Rosa (*Rubus spectabilis*) se assemelha a uma pequena framboesa selvagem sem espinhos, com folhas de três partes, flores vermelhas purpúreas e frutas vermelhas ou amarelas suculentas, cru comestíveis. Na América do Norte, agora em partes da Europa.



Amora de Urso ou Uva de Urso (*Arctostaphylos uvaursi*) nas regiões árticas é pequena, formando matas, lenhosas com folhas de couro persistente em forma de clube, flores cor de rosa ou brancas e aglomerados de bagas vermelhas, cozidas comestíveis.



Musgo da Islândia (*Cetraria islandica*) é um líquen, formando tapete corpulento verde-acinzentado ou acastanhado de até 10 cm de altura, composto por muitos ramos em forma de tira. Mergulhe por várias horas e ferva bem.



Musgo de Rena (*Cladonia rangiferina*), líquen crescendo 5-10 cm, muitas vezes em grandes aglomerados, com hastes escuras, arredondadas e acinzentadas e ramos que se assemelham a chifres. Mergulhe por várias horas, ferva bem.



Tripé de Rocha (*Umbilicaria*) são líquenes, formando crescimentos acinzentados, acinzentados e acinzentados em forma de bolhas, unidos às rochas por uma haste central. Alguns tipos verrugosos, outros lisos. Muito nutritivo, mergulhe por várias horas e ferva bem.

Os líquenes são um importante alimento de sobrevivência, não só nas regiões árticas - embora sejam vitais porque provavelmente são mais nutritivos do que outras plantas árticas. Os exploradores sobreviveram no Tripé de Rocha por longos períodos. Mas cuidado! Eles podem causar irritação dolorosa se comerem crus porque contêm um ácido amargo. Remova-o embebendo-os em água durante a noite e depois fervendo completamente. Uma torrefação adicional irá crispá-los se você preferir uma textura crocante.

Se você caçar com sucesso um caribú comer os líquenes fermentados no estômago. Eles são facilmente digeridos e alguns esquimós contam uma grande iguaria.

PLANTAS DO DESERTO

A sobrevivência do deserto depende da água. Conheça as árvores e os cactos aquáticos antes de considerar plantas alimentares. Não coma se não tiver água. A digestão esvazia ainda mais as reservas líquidas do corpo e acelerará a desidratação.



Cacto de Barril (*Ferocactus*) do sudoeste da América do Norte supera 12m, com esse tamanho produzindo mais de 1 litro de seiva com leite comestível, às vezes amargo. Esta é uma exceção à regra para evitar a seiva leitosa. Corte o topo e esmague a polpa interna, depois beba. Apenas vale a pena fazer em uma emergência.



Peras espinhosas (*Opuntia*) tem folhas grossas, juntas, almofada, flores amarelas ou vermelhas e frutas pulposas em forma de ovo. As frutas descascadas são cruas comestíveis; Descasque e cozinhe almofadas jovens e macias - corte as espinhas, sementes assadas para farinha, toque as hastes para a água. Originalmente da América do Norte, agora em muitas áreas áridas. Trato muito espinhoso com muito cuidado. Na África NÃO confunda com espasmos. Ao contrário desta planta, eles têm seiva leitosa.



Flor Carniça (*Stapelia*) é encontrada em alguma variedade na África do Sul e tropical. São grandes plantas de aparência estranha com hastes succulentas curtas que se ramificam para folhas como espinhas gordas, com flores distintivas em forma de estrela, que podem ser cobertas com cabelos espessos e espessos. As flores maduras libertam um poderoso cheiro de carne apodrecendo, um indício inconfundível, se não muito agradável, de identificação. Toque as hastes para a água.



Mescalina (*Agave*) tem uma rosácea de folhas espetadas espessas e coriáceas com uma ponta afiada de onde surge uma haste de flor muito longa e colunar. Os talos ainda não floridos são cozidos com alimentos na África, na Ásia, no sul da Europa, no México e no sul dos Estados Unidos e em partes do Caribe. Cresce em áreas tropicais úmidas, bem como no país do deserto.



Abóboras Selvagens (*Cucurbitaceae*) ocorrem no Kalahari e no Sahara a leste da Índia, cultivados em outros lugares. A planta é formadora de matrizes, parecida com uma videira, com frutas de tamanho laranja. Ferva a fruta não madura para torná-la mais comestível, assada as sementes e cozinhe folhas jovens. A flor pode ser comida crua, e caules e rebentos mastigados pela água.



Tamareiras (*Phoenix*) cresce selvagem, sempre perto da água, da Índia ao norte da África: introduziu em outro lugar. São palmas altas e delgadas coroadas com um tufo de folhas de até 4 m de comprimento. Os frutos e a ponta crescente da palma são folhas cruas e comestíveis são cozidas comestíveis. A seiva do tronco é rico em açúcar e pode ser cozido.



Baobás (*Adansonia*) são grandes árvores com troncos grandes, inchados e altamente arredondados encontrados da África para a Austrália. O tronco de uma árvore madura pode ter 9 m de diâmetro. Tapar as raízes para a água. As frutas pulposas, de 10 a 20 cm de comprimento, e as sementes são cruas comestíveis; Ferver folhas jovens macias.



Acácias (*Acacia*) ocorrem abundantemente da África ao norte da Austrália. Existem muitos tipos diferentes, todas as árvores espinhosas e esfoliantes de tamanho médio com folhetos muito pequenos, as quais geralmente formam pequenas cabeças de flores globulares, brancas, cor-de-rosa ou amarelas, de acordo com as espécies. Suas raízes podem ser aproveitadas para a água, as sementes assadas e as folhas e brotos jovens são ferverdas.



Alfarrobeira (*Ceratonia siliqua*) cresce em terras áridas ao redor do Mediterrâneo e do Saara através da Arábia para a Índia. É quase a única árvore em Malta. A altura pode atingir 15 m. As folhas verdes sempre brilhantes são emparelhadas, duas ou três a uma haste. Pequenas flores vermelhas produzem pastilhas de sementes coriáceas planas contendo uma polpa doce e nutritiva, que podem ser comidas cruas e sementes castanhas duras que podem ser moídas e cozidas como mingau.

PLANTAS TROPICAIS

As plantas comestíveis abundam em áreas tropicais, mas a menos que você já esteja familiarizado com elas, é melhor começar a comer palmeiras, bambus e frutas comuns.



Sagu de Jardim (*Metroxylon*) provêm das terras úmidas do sudeste asiático. Introduzido em outros lugares. Médio, a 10 m, tronco espinhoso. Deixa longas, delicadas e arqueadas. A espinha interna esponjosa e amilácea do tronco fornece o sagú.



Palmeira Nipa (*Nypa fruticans*) cresce para 6 m, com folhas longas, semelhante a samambaias, inchaço e agrupamento na base para formar o "tronco"; Em estuários salobros no Sudeste Asiático. Produz uma erva açucarada, frutas deliciosas e um "repolho" comestível em uma ponta crescente.



Bananeiras (*Musa*) estão espalhadas por todo o trópico: 3 a 10 m de altura, com folhas muito largas, com corar, geralmente folhas de luz verde. Frutas de banana duras são apenas comestíveis cozidas. Eles têm mais amido, mas menos açúcar do que os tipos suaves. Coma brotos, dicas crescentes, hastes jovens e partes internas de raízes, bem como frutas.



Palmeira-do-açúcar (*Arenga pinnata*) chega a 12-20 m, com um tronco escamoso e grosso coberto por folhas bastante eretas, Sago-1 e folhas amarelas, frutíferas semelhantes a ramos. Selvagem na Malásia e na Indonésia. Para obter açúcar, colete a seiva e ferva até um xarope grosso.



Açoro (*Acorus calamus*) também conhecido como cálamo-aromático, acorina, lírio-dos-charcos ou canacheirosa são montanhistas robustos, engatando-se em árvores com um apêndice de anzol na nervura central das folhas; Frequentemente comuns nos trópicos do Velho Mundo. As hastes inchadas, as sementes e a ponta crescente são comestíveis. As raízes são mates excelentes.



Palmeira-rabo-de-peixe. (*Caryota*) é de média 10 m, com um tronco liso e anelado e longas folhas arqueadas de muitos folhetos ovais ou em forma de cunha. Há muitos tipos semelhantes nos trópicos do Velho Mundo. NÃO coma os frutos.



O **coqueiro** (*Cocos nucifera*) ocorre em todo o trópico úmido, crescendo para mais de 30 m, com grandes cachos de nozes pendurados na base das folhas. O "coco" fibroso está dentro de uma casca grande e lisa. A água e a polpa da noz são comestíveis. A erva rica pode reduzir o açúcar.

Estas são apenas algumas das palmeiras tropicais. Outros incluem:

- **Palmeira Piva** (*Guiliema utilis*) da América, tem um tronco esbelto com as espinhas escuras e leves alternadas. Ferva ou asse as frutas vermelhas ou amarelas.

- **Bacaba** (*Jessenia* e *Oemocarpus*) do Brasil e das Guianas, têm pequenas frutas purpúreas de 2 cm de comprimento. Coma polpa e o grão de semente.

- **Açaí** (*Euterpe oleracea*) da América do Sul tropical, que gosta de lugares pantanosos, especialmente ao longo dos rios de maré. A fruta comestível possui polpa púrpura macia.

A ponta crescente, cercada por uma coroa de folhas ou as bases de revestimento das hastes da folha, é comestível na maioria das palmeiras - coma qualquer que não seja muito amargo. Os frutos devem ser EVITADOS, se não identificados positivamente, especialmente no Extremo Oriente - alguns contêm cristais que causam dor intensa.



Mamão (*Carica papaya*) é uma árvore pequena de 2-6 metros de altura, com um tronco grande, oco e macio, frutos verdes escuros que amadurecem e ficam da cor laranja ou amarela; Em condições úmidas em todas as partes tropicais. A fruta é comestível crua e resolve uma virada - estômago; As folhas jovens, as flores e as hastes são comestíveis fervidas. Mude a água pelo menos uma vez. Embora ele amoleça a polpa e resistente e fibrosa, não coloque a seiva leitosa do mamão verde nos olhos.



Acácia Branca (*Moringa oleifera*) Cresce a 10 m, Com pequenos folhetos ovais, Flor amarelo-branca e 25-38 cm, estreita, Vagens de semente marrom de três lados; Selvagem na África Oriental e no sul da Ásia, mas agora em outro lugar. Folhas e frutas jovens são comestíveis crus ou cozidas; Cortar vagens mais velhas e cozinhar como feijão; Use a raiz para temperar como o verdadeiro Rábano Silvestre. O suco expresso de folhas e raízes é bom para tratar inflamações.



Mangueira (*Mangifera indica*) Cresce em lugares úmidos em quase todos os lugares, Uma árvore sempre verde de médio a grande com cachos de folhas escuras e escuras. E oval, de 7,5 a 13 metros. Os frutos amadurecem do verde para a laranja, São comestíveis crus e contêm uma semente plana longa. As folhas de mangueira podem causar uma reação alérgica em algumas pessoas.



Fruta do Conde (*Annona squamosa*) eralmente uma árvore de 3 a 6 metros de altura com galhos finos. As folhas são oblongas/lanceoladas com 10 a 15 cm de comprimento e de 3 a 5 cm de largura, arranjadas em pecíolos curtos e estreitos. A fruta aromática e succulenta em forma de globo verde é constituída por muitas partes. Originalmente dos trópicos do Novo Mundo, mas agora na maioria das partes; Dois parentes comestíveis na América Central e do Sul são a Anona (A. Cherimola) e a Coração de Boi (A. reticulata).



Graviola (*Annona muricata*) é igualmente generalizada, Crescendo para 12 m, com grandes frutas em forma de abacate, verde, semelhante a couro, espinhosa pesando até 2kg. Um sabor ácido muito refrescante.



Figueira (*Ficus*) existe em grande variedade em áreas tropicais e subtropicais, algumas espécies em desertos. São árvores baixas, trepadeiras ou rasteiras, om raízes aéreas e folhas de sempre verde coriáceas arredondadas na base. Os frutos em forma de pera são comestíveis crus e crescem diretamente dos ramos. Evite quaisquer que sejam duros e lenhosos ou com cabelos irritantes.



Fruta Pão (*Artocarpus*) são árvores, crescendo a 15-20 m, com folhas grandes, profundamente lobadas, brilhantes acima, seiva leitosa e frutas muito grandes de pele encarnada; Agora na maioria das partes tropicais. Os frutos ricos em amido são comestíveis crus, a pele é raspada e os pedaços internos mais difíceis são descartados.



Sterculia (*Sterculia*) são encontrados na América Central e do Sul, e em outros lugares nos trópicos. Árvores grandes, com até 30 m de altura, com raízes reforçadas e folhas em forma de mão, suas frutas consistem em vagens que contêm sementes pretas e de amendoim que podem ser consumidas cru depois de remover os cabelos irritantes.



Fruta de Bael (*Aegle marmelos*) é uma árvore de 2,5 à 4,5m, com crescimento espinhoso denso e frutos arredondados, amarelados ou acinzentados até 10cm de diâmetro; Em partes do Himalaia, Índia e Birmânia. Um parente das árvores cítricas, os frutos são comestíveis crus e muito ricos em vitamina C.



Bignai (*Antidesma*) são arbustos de folhas verdes, de 10-1 e 3m de altura, com folhas brilhantes de 15cm, nas florestas do Sudeste Asiático. As frutas semeadas, de groselha e de groselha, são de cerca de 1 cm de diâmetro e amadurecem de verde a branco a vermelho e, finalmente, de preto. Comestível cru, mas melhor gelado.

Na floresta tropical primária, a maioria das frutas ficam nas copas, inalcançáveis, a menos que você suba as árvores ou corte-as, embora, em outros países, a fruta possa ser um alimento valioso. Mais acessível é semelhante a uma videira, que pode ser cortada e depois rebocada para obter a ponta crescente. Retire a bainha externa por cerca de 2 m, corte em comprimentos e asse nas brasas de um fogo. A polpa de alguns é muito saborosa, embora ligeiramente amarga.



Bertalha (*Basella alba*) é uma trepadeira, com folhas grossas, semi-suculentas, em formato de coração, e tem um sabor suave e textura mucilaginosa. Agora na maioria das áreas tropicais. Folhas jovens e as hastes são comestíveis cozidas e ricas em vitaminas.



Tamarindeiro (*Tamarindus indica*) sua altura pode chegar aos 25 metros. O tronco divide-se em numerosos ramos curvados, formando copa densa e ornamental; as folhas são compostas e sensíveis (fecham por ação do frio), flores amarelas ou levemente avermelhadas (com estrias rosadas ou roxas) que se reúnem em pequenos cachos axilares. O fruto - tamarindo - é uma vagem alongada com 5 à 15 cm de comprimento, com casca pardo-escura, lenhosa e quebradiça; as sementes estão envolvidas por uma polpa parda e ácida. As sementes e as folhas jovens podem ser usadas como espinafre e a casca

descascada e mastigada. Agora em muitas áreas.



Feijão-Alado (*Psophocarpus*) são trepadeiras do Trópico do Velho Mundo, com folhas em forma de lança, flores azuis e 20 cm de comprimento, quatro ângulos e escamosas. Ferva vagens jovens levemente, igual feijão, as sementes jovens como ervilhas ou asse sementes mais velhas. As folhas jovens, que sabem como espinafre, são comestíveis cruas. As raízes mais grossas, mais ricas em proteínas que a batata ou a mandioca, são comestíveis cruas ou podem ser fervidas, fritas, cozidas ou assadas como batatas.



Feijão-Inhame ou Jícama (*Pachyrhizus* e *Sphenostylis*) trepadeiras com folhas irregulares, de três partes e uma nó de nabo nodosa, em grandes manchas na maioria dos trópicos. Os tubérculos comestíveis são crocantes e doce. Degustação suculenta de nozes. As sementes são prejudiciais e devem ser bem cozidas.



Amendoim (*Arachis hypogaea*) não é uma porca verdadeira e seus frutos amadurecem no subsolo. Uma planta pequena e grosseira com pares de folhas sem circunferência, flores amarelas e talos que levam às vagens enrugadas. Muito nutritivos, as "nozes" continuam bem. Agora na maioria das partes tropicais e subtropicais.



Mandioca (*Manihot esculenta*) é estável em todo o trópico, crescendo em terreno bem-drenado a 5 m com hastes unidas e folhas de longa distância divididas em 5-9 lâminas. Os tubérculos gordurosos são venenosos letais crus e DEVEM ser cozidos. Particularmente quando moído como farinha.



Cordiline (*Cordyline fruticosa*) é um arbusto de sombra, 2-5 m, com espirais de folhas brilhantes, coriáceas, às vezes avermelhadas e, quando maduros, frutos vermelhos; Agora difundido em partes tropicais particularmente ilhas do Pacífico. Ferva as raízes carnudas ricas em amido.



Taro (*Colocasia*) ocorre em terreno úmido em todo o trópico, até 5m, com folhas grandes e muito longas com coração ou seta decorrentes das raízes e uma flor laranja-amarela. Os tubérculos sabem como batatas, mas são prejudiciais E DEVE ser cozinhado.

Nas florestas tropicais, os melhores lugares para forragem serão ao longo de córregos e cursos de água. Em qualquer lugar em que o sol possa penetrar no chão da selva produzirá uma massa de vegetação, mas as margens dos rios muitas vezes oferecem a área mais clara, onde as plantas podem prosperar.

Enquanto as esporas de escalada aproveitam a chance de observar o dossel da selva abaixo. São obtidas boas visões em que um pouso caiu e esvaziou uma área. Palmeiras e outras plantas de alimentos reconhecíveis podem ser vistas entre o dossel. Sua posição pode ser observada e eles podem ser derrubados quando necessário. Uma árvore proporcionará um suprimento considerável de alimentos.

Se fraco e sem comida não gastar esforço, derrubando uma árvore. Você usará muita energia e haverá comida mais fácil disponível.

Não escolha mais alimentos do que você precisa. Os alimentos deterioram-se rapidamente em condições tropicais. Deixe alimentos na planta em crescimento até que você precise e coma se fresco.



Batata d'água (*Ipomoea aquatica*) é rastejante, com folhas brancas e flores brancas; Sempre por água fresca, geralmente como uma planta flutuante, principalmente no Sudeste Asiático. As hastes mais antigas são fibrosas, mas as folhas jovens e os rebentos podem ser fervidos.



Flor-de-Lótus (*Nelumbium nucifera*) é aquática, com folhas de verde azulado em forma de sino, de pé longo, que se mantêm à margem da água e flores cor-de-rosa, brancas ou amarelas. Folhas jovens e hastes descascadas são comestíveis fervidas. Ferver ou assar sementes maduras, primeiro removendo o embrião amargo, e a raiz. Principalmente a Ásia e em partes da África e da América do Norte.



Lótus Branca (*Nymphaea*) cresce em lagos, rios e córregos na África tropical, na Índia e na América, e também em algumas áreas temperadas, com folhas em forma de coração flutuando na água. Eles engoliram grandes tubérculos comestíveis ricos em amido, hastes que devem ser cozidas e amargas mas nutritivas.



Cará (*Dioscorea*) ocorre em grande variedade em florestas claras e limpa em partes tropicais e subtropicais. Twining, hastes de videira, alguns tipos com tubérculos aéreos comestíveis, levam a um ou mais grandes tubérculos subterrâneos. Se mantido seco, os inhame armazenam bem. Alguns inhame selvagens são venenosos crus: para segurança SEMPRE cozinhe - aplique tubérculos, ferva e misture.



Arroz Selvagem (*Oryza e na América do Norte Zizania*) é uma grama grosseira que cresce a 90-120cm, generalizada nos trópicos e em muitas áreas temperadas. Abre e ganhe os grãos para remover as cascas duras e peludas, depois ferva ou assada e libra para armazenamento como farinha.



Cana-de-Açúcar (*Saccharum*) são cultivadas em todo o trópico e ocasionalmente ocorrem selvagens. Uma grama grossa, alta, aromática e de tronco grosso, as canas podem ser mastigadas para extrair seu suco doce.



Painço, Milhete, Panicum, etc (*Panicum*, *Pennisetum* e outros) cereais de minério e trópico, às vezes encontrados selvagens em áreas mais secas. São gramas, de vários pés de altura, com cabeças de grão de salsicha, cada uma do tamanho de uma semente de mostarda. Liberte para uma refeição e use em ensopados ou como mingau.



Bambus são gramas gigantes da maioria das áreas úmidas. Os brotos jovens com crescimento rápido e comestíveis estão na base da planta; Divida a bainha externa resistente e cozinhe como espargos. As sementes de um bambu em flor também são comestíveis. Os bambus têm muitos usos como materiais de construção, para fazer jangadas, mesmo como utensílios de cozinha, bem como seu uso como alimento. Tenha cuidado ao colecionar: algumas plantas estão fortemente estressadas e podem quebrar ou atacar.

Além das plantas ilustradas e listadas aqui, existem outras que você reconhecerá de suas variedades cultivadas semelhantes, como o abacate (*Persea americana*) da América do Sul tropical, onde é uma comida favorita de muitos animais - incluindo o jaguar! - Chuchu (*Sechium edule*), nativa do Brasil, e toda a família de citrinos, com cerca de 60 espécies selvagens na Indo-Malaya e na China, algumas crescendo em altitudes bastante elevadas. Mas CUIDADO. A noz-vômica tem frutas que se parecem com laranjas, mas que são INICIALMENTE VENENOSAS.

Nos trópicos, você geralmente terá uma escolha de alimentos vegetais, então fique com os que você pode identificar e sabe que estão seguros. Se você precisa comer plantas desconhecidas sempre aplique o teste de edibilidade, usando quantidades muito pequenas.

Estas são algumas das muitas outras plantas comestíveis que você pode encontrar, todas são boas para comer se preparadas como sugerido:

PALMAS

Palmeira palmyra asiática (*Borassus flabellifer*), crescendo em partes mais secas da África tropical, do sul da Índia e da Birmânia, se assemelha a uma palmeira de data, com folhas similares a fãs. As entradas de três partes são comestíveis, a seiva faz uma bebida agradável e as partes em flor podem ser aproveitadas para o suco açucarado.

Palmito da Serra (*Serenoa repens*), comum em terra arenosa do sul dos EUA para a América Central. Média de 1-2m de altura, com longos e rígidos grupos de folhas em forma de leque, Aglomerados de flores brancas e frutas de blocos oblongos. O palmito comestível crua ou cozida.

Íuca (*Yucca*) de muitos tipos crescem em terra arenosa, dos EUA para a América Central. Sempre Verde, com haste lenhosa, com folhas duras de espada fora de um caule ou em um cacho no topo. Flores de seis pétalas brancas e polpa madura de frutos longos semelhantes ao pepino, comestíveis crus ou cozidos.

NOZES

Castanha-do-Brasil (*Bertholletia excelsa*) é generalizada em terras secas em florestas da América do Sul tropical, com 30 a 40 m de altura, com folhas ovais longas e flores amarelas. As cápsulas com tampa em forma de pote contêm 15-30 nozes comestíveis. Em algumas zonas, as nozes **Sapucaia** (*Lecythis urnigera*) vêm em cápsulas semelhantes e são igualmente saborosas.

Cajueiro (*Anacardium occidentale*), originalmente nativo do nordeste da América do Sul, agora cultivado em todo o território tropical, são arbustos ou árvores de tamanho médio com folhas verdes, largamente ovais, coriáceas e proeminentes em pares opostos e flores rosa-amarelas. Coma apenas nozes, carregadas no final de uma haste de frutos em forma de pera, avermelhada e carnuda. Nocivo a menos que seja descascado e cozido. CUIDADO: A fumaça ou o vapor de cozinhar podem causar cegueira.

Amendoeira-da-Praia (*Terminalia catappa*), encontrada em áreas limpas, especialmente costeiras, em quase todos os trópicos, tem folhas muito grandes, coriáceas e claviforme. As árvores maduras se espalham para 10m, as jovens possuem círculos distintivos de ramos horizontais. Nozes comestíveis difíceis em uma concha fibrosa, verde espessa, carnuda, cachos nas pontas do ramo.

Macadâmia (*Macadamia ternifolia*) cresce no norte-leste da Austrália em uma árvore de cerca de 12 metros de altura com muitas folhas estreitas e em forma de lança. As nozes redondas em cascas esverdeadas vêm em aglomerados.

FRUTAS

Goiabeira (*Psidium guajava*) da América Central e do Sul, amplamente introduzida em outros lugares, são pequenas árvores nodosas, até 10 metros de altura, casca castanha clara, folhas ovais em pares (ligeiramente peludas embaixo), flores brancas e grandes frutas amarelas claras tipo maçã, esbranquiçadas e rosadas, polpa cremosa cheia de sementes. Comestíveis cruas ou cozidas e ricas em vitamina C.

Caqui (*Diospyros*) encontrado em locais ermos e florestas secas da Ásia temperada quente e no sul dos EUA, introduzido em outros lugares, pode chegar a 20 m. Folhas pequenas, às vezes crudamente, em forma de lança, com um bom chá, ricas em vitamina C, redondas, amareladas a avermelhadas ou purpúreas, com frutos de 5 a 7,5 cm.

Rambutão (*Nephelium lappaceum*) cresce em florestas em portos do Sudeste Asiático atingindo 20m. Cabeludo, com casca marrom escura, muitos pequenos folhetos verdes escuros, pequenas flores esverdeadas e cachos de frutos pequenos, de espinha suave e de aspecto peludo que amadurecem ao vermelho. A polpa interna branca e carnuda – sem semente – é comestível e é rico em vitamina C. Pulasan (*N. mutabile*) é uma árvore menor na mesma área, com frutas igualmente frondosas com uma polpa amarelada.

Durião (*Durio zibethinus*), árvores de até 40 m, nativas da Malásia e Bornéu, amplamente introduzidas no sudeste da Ásia, com folhas longas, em forma de lança, de bronze a verde-oliva e grandes frutos amarelos distintivos, de ponta pontilhada. A polpa de cor creme (sem sementes) é cheirosa e deliciosa para comer.

Jambo-vermelho (*Syzygium malaccense*) atinge 15 m, com folhas brilhantes de folhas verdes, em formato de lança, ramos de flores cor-de-rosa brilhantes, frutas pequenas vermelhas parecidas com maçãs, cheiro de rosas e comestíveis cruas.

Jambo-branco (*S. aqueum*) é semelhante, mas amarelado ou brancos em forma de pêra de damascos. Ambos nativos da floresta tropical e dos locais esfarrapados na Malásia, amplamente introduzidos em outros lugares.

Carambola (*Averrhoa carambola*) cresce nas florestas indonésias. Pequeno, com uma altura média de 8 m, com muitas folhas verdes claras, pequenas folhas em forma de lança, cachos de pequenas flores de cor branca esbranquiçada e frutos amarelos com nervuras de 7,5-12,5 cm de comprimento, comestíveis cruas, embora às vezes ácidos.

Mangostão (*Garcinia mangostana*) das florestas do Sudeste Asiático, atingem 12 m, com folhas longas, coriáceas, verde escuro em pares, grandes flores amarelas e roxas e frutos redondos, com frutos vermelhos e castanhos, cujos cinco segmentos de polpa branca interna são comestíveis crus.

Maracujá (*Passiflora edulis*), trepadeira, nativa do Brasil, introduzida em outros lugares, com hastes de troncos longos, folhas de três lobos, flores brancas e roxas distintivas de gavinha e frutos roxos em forma de ovo com uma polpa de várias sementes e ligeiramente ácida.

Jaca (*Artocarpus heterophyllus*) do sul da Índia, agora encontrada amplamente no Sudeste Asiático, é como a fruta-pão. Uma árvore que atinge os 25 m, com folhas verdes escuras, coriáceas, ovais e grandes frutas verrugosas de até 32 kg de peso, comestíveis cruas, mas melhor cozidas. As sementes devem ser assadas.

LEGUMES

Quiabo (*Abelmoschus*). Existem muitas espécies desta erva espessa. Um conjunto de até 40 flores amarelas e de cinco cachoeiras produzem os dedos da senhora que são uma boa comida para aqueles com problemas de estômago e podem ser comidos crus. Assar as sementes no interior.

Batata (*Solanum tuberosum*) cresce selvagem nos Andes, mas CUIDADO de seus frutos de tomate, que neste caso são venenosos. O tomate selvagem parece tão parecido que é mais seguro evitá-lo. Sempre cozinhe tubérculos de batata.

Batata Doce (*Ipomoea*) agora são encontrados em muitas partes do mundo, mas são especialmente abundantes nos trópicos, onde são amplamente cultivadas. Eles são plantas rastejantes e semelhantes a uma videira, muitas vezes com folhas em forma de coração e, às vezes, grandes tubérculos espinhosos. Estes podem ser cozidos ou assados. Eles podem exalar suco leitoso, mas isso não é venenoso.

Feijões (*Phaseolus*) ocorrem amplamente em grande variedade, muitos como fugitivos do cultivo. Como ervilhas em várias cores e feijões em vagens longas, como o tipo doméstico. Sementes altamente nutritivas - ferver elas.

Quiabo de metro (*Trichosanthes*) disperso da Indo-Malásia a Austrália, com plantas de videira com folhas lobadas e muito longas, finas e como serpentes de até 2m. Um tipo comum tem frutos vermelhos brilhantes. Corte-os e ferva.

PLANTAS TROPICAIS VENENOSAS

A proporção de plantas venenosas nos trópicos não é maior do que em qualquer outra parte do mundo. Cuidado com o seguinte: eles são venenosos para comer ou irritação no contato.



Manguezal Branco (*Avicennia marina*) é delgado, crescendo até 6 m em manguezais e estuários da África tropical a leste para Indonésia e Australásia. Possui casca pálida, muitas raízes de lápis com forma de lança em folhas oblongas, flores amarelas e pequenas bagas brancas redondas. A seiva irrita a pele e causa cegueira se entrar nos olhos.



Urtiga graúda (*Laportea*), generalizada nos trópicos, muitas vezes por água, são pequenas, com folhas de dentes acentuadamente em forma de lança e dentes acentuados e picos de flores caídos - como uma urtiga comum. Existem muitos tipos, incluindo os temperados. A picada ardente é como uma urtiga, mas muito pior. As sementes são muito venenosas.



Feijão-da-florida (*Mucuna pruriens*), de arbustos e florestas leves, rastejante, como videira, folhetos ovais em grupos de três, espetos de flores puras e peludas e pêlos castanhos e peludos. O contato com vagens e flores causa irritação e cegueira.



Pangi (*Pangium edule*), uma árvore que atinge 20 m na selva no sudeste da Ásia, principalmente na Malásia, com folhas em forma de coração em espirais, espigões de flores verdes e cachos de grandes frutos avermelhados em forma de pêra. Todas as partes são venenosas, especialmente as frutas - as sementes contêm ácido prússico.



Purgueira (*Jatropha curcas*), um arbusto ou pequena árvore de país arborizado em todo o trópico, tem folhas grandes, lobadas, hera, pequenas flores amarelas esverdeadas e frutas amarelas de tamanho de maçã contendo três grandes sementes. As sementes são gostosas, mas seu óleo é violentamente purgativo, daí o seu nome, e os restos das sementes prensadas são muito venenosas. Tem parentes igualmente perigosos.



Noz Vômica (*Strychnos nuxvomica*), uma pequena árvore com folhas ovais em pares opostos e frutas brancas a amareladas, de cor de laranja, cujas sementes, contendo estricnina, são MORTAIS. *S. Nuxvomica* é encontrado principalmente na Índia, mas outras espécies de Noz Vômica ocorrem em todo o trópico.



Mamona (*Ricinus communis*), é encontrada em todo o trópico em locais esfarrapados e ermos, é arbusto, suas folhas são arranjadas como os dedos de uma mão, com espigas de flores amarelas e vagens espinhosas de três sementes. As sementes são violentamente purgativas, às vezes fatalmente.



Morango Indiano (*Duchesnea indica*) assemelha-se a um morango comestível comum, à trilha, com folhas de três partes, frutos vermelhos de morango e flores amarelas, não brancas; Em terras baixas nas partes mais quentes da Ásia, introduzidas na América do Norte. Os frutos são altamente venenosos, às vezes fatais.

Estas são apenas algumas das espécies tropicais venenosas. Entre outros que você deve evitar são:

Rengas (*Gluta*) de partes da Índia do leste a sudeste da Ásia, que têm uma seiva gravemente irritante.

Mancenilheira (*Hippomane mancinella*) dos trópicos do Novo Mundo, uma pequena árvore com casca lisa e pálida e frutas venenosas semelhantes a maçãs, que também tem seiva irritante.

Açacu (*Hura crepitans*), também do Novo Mundo, uma grande e espinhosa árvore cuja seiva pode irritar ou temporariamente cegar - seus frutos segmentados, que se parecem com abóboras em miniatura, são venenosos.

PLANTAS LITORÂNEAS

Estas plantas prosperam em condições salgadas - mas na época certa do ano, muitas outras plantas comestíveis ocorrem perto da costa.



Erva Sal (*Atriplex*), são ervas subsubervas ou arbustos anuais ou perenes. As plantas são muitas vezes cobertas de cabelos, que mais tarde se colapsam e formam uma superfície prateada, escamosa ou espinha, raramente com tricomas alongados. As folhas alternadas ou raramente opostas, muitas vezes persistentes ou tardiamente decíduas. As lâminas de folha planas ou ligeiramente carnudas são inteiras, ou serradas, ou lobadas e de forma muito variável. Na fruta, os bracteoles podem aumentar, engrossar ou tornar-se apensados. Eles cercam a fruta com força, sem se enganar com ela. O casaco de semente é grosso, coriáceo ou endurecido. Cozinhe as folhas novas.



Beterraba do Mar (*Beta vulgaris*) nativa das costas da Europa, do norte da África e do sul da Ásia. Também vive na natureza ao longo de algumas margens na Grã-Bretanha. A beterraba do mar é o antepassado selvagem de vegetais comuns, como a beterraba, a beterraba açucarada e a acelga-suiça. Suas folhas têm uma textura agradável e gosto quando servido cruas ou cozidas, e por isso também é conhecido como espinafre selvagem. É uma planta perene que cresce até 1,2 m e flores no verão. Suas flores são hermafroditas e polinizadas pelo vento.



Cakile. O género é nativo da Europa, Ásia e América do Norte, tendo a eruca-marítima (*C. (Maritima)*) sido introduzida na América do Norte. São plantas perenes com caules que cresce em direção ao chão, mas com a ponta que cresce para cima. As espécies mais comuns na Europa e na América do Norte têm o seu habitat em zonas costeiras e, mais especificamente, em dunas. As folhas são carnudas. As flores são variam tipicamente pálidas ao branco com pétalas de cerca de 1 cm de comprimento. As folhas e as vagens jovens podem ser comidas cruas ou como espinafre.



Espargo do Mar ou Sal Verde (*Salicornia*), muitas vezes difundido em áreas salinas, tem hastes juntas amareladas e amareladas até 30 cm de altura. Alguns crescem em grande densidade em apartamentos de lama, pois os brotos individuais são de 15cm de altura. Flores de minuto são pouco visíveis na junção das hastes. **Funcho do Mar** (*Crithmum maritimum*), agachado e espesso com flores amarelas, não é uma relação, mas cresce em telhas e penhascos. Suas hastes espessas, sem pêlos e folhas de cinza-verde carnudas, cortadas em folhetos estreitos, são ambos comestíveis. Cozinhe e remova as partes carnudas.



Grama de Escorbuto (*Cochlearia*) tem média de 25 cm, com folhas de cor escura, de coração ou de rim, e pequenas flores brancas ou rosadas; Muitas vezes abundante nas costas. Muito amargo, melhor lixiviado em água, mas tão rico em vitamina C que o sobrevivente deve comer se encontrado.



Cauda do mar (*Crambe maritima*) é repolho, com folhas cinza-verdes grossas, flores brancas de quatro pétalas e sementeiras globulares; Nas costas europeias. As folhas muito duras são melhor cozidas; As hastes subterrâneas podem ser cortadas e completamente fervidas.



Cardo-marítimo (*Eryngium maritimum*) é semelhante a um cardo, com uma média de 60 cm, com folhas espigadas de veia branca, folhas de gelo e uma cabeça azul de cardo; Nas costas do norte da Europa. Cavar as raízes longas, cortar, ferver.



Folha de Ostra (*Mertensia maritima*) é extensa, formando tapetes, azul-verde e carnuda com folhas ovais e cachos de flores rosa a azul-púrpura; Nas costas do norte da Europa. As folhas são comestíveis cruas ou cozidas.



Alcaçuz escocês (*Ligusticum scoticum*) é apimentado, cresce a 90cm, muitas vezes roxo, com folhas verdes brilhantes e cabeças de pequenas flores brancas, nas costas do norte da Europa. As folhas cruas são ricas em vitamina C; Ou adicione estes e hastes picadas a outros alimentos. Várias espécies semelhantes ocorrem em outros lugares.

TROPICAIS LITORANEAS

A vegetação da costa tropical provavelmente consistirá principalmente em palmeiras, embora nos trópicos do Velho Mundo seja possível encontrar:

Pinhão-de-madagascar (*Pandanus*), assim chamado devido às suas folhas finas, em espiral agrupadas. Muitas vezes, eles podem ser distinguidos pelas muitas raízes aéreas na base do tronco.

Globularmente globulares, muitas frutas segmentadas estão disponíveis durante todo o ano e, em alguns casos, fazem boa comida.

Ameixas selvagens (*Spondias*) também pode ser encontrado perto da costa.

Ameixa magra (*Ximenia caffra*), uma pequena árvore geralmente espinhosa, cujos frutos amarelos de ameixa agulham com polpa comestível. Existem vários tipos diferentes em todo o trópico.

Outras plantas podem incluir **Maracujá**, muitas vezes encontradas perto da costa nas Américas tropicais, e a carnuda **Beldroega-da-Praia** (*Sesuvium*) que cresce perto das praias e da água salgada, da qual toda a planta pode ser comida.

ALGAS MARINHAS E ALGAS

A maioria das variedades de algas encontradas em águas rasas, ancoradas ao fundo ou a uma rocha, mas há algumas que flutuam na superfície nos oceanos abertos. As ervas costeiras são geralmente encontradas estratificadas com formas verdes crescendo em águas superficiais, vermelho em águas rasas e marrom um pouco mais profundo.



Alface-do-mar (*Ulva lactuca*) é verde claro, semelhante a alface de jardim, e é encontrado em pedras e pedras no Atlântico e no Pacífico, especialmente onde a água corre no mar. Lave e ferva.



Erva-Patinha (*Enteromorpha intestinalis*) é de cor verde pálido, com franjas não ramificadas até 50 cm de comprimento, geralmente menos. Muitas vezes abundante em rochas em piscinas de rochas e também em marés salgadas, em águas mais frescas ao redor do mundo. Toda a planta é comestível, fresca ou seca e pulverizada. É melhor escolher no início da primavera.



Algas Kelps (*Alaria* e *Laminaria*) têm uma haste cilíndrica curta e frondosas finas, onduladas, verde-azeitona a marrom, muitas vezes muito longas: nas margens rochosas do Atlântico e Pacífico cru comestíveis, mas melhor cozidas.



Musgo-do-mar (*Chondrus crispus*) consiste em bifurcação, púpito lobado em frondes verde-oliva, muitas vezes em camas densas nas margens do Atlântico. Lave e ferva. Arrefecido, o resíduo irá definir como gelatina. Frutas podem ser secas para armazenamento; Deixe-os ao sol até que tenham branqueado branco.



Cinturão-do-mar (*Laminaria saccharina*) tem longas e lisas margens onduladas, amarelas e castanhas

amarradas a pedras e rochas; Comum no Atlântico, e fora da China e do Japão. As frondas jovens são cruas comestíveis, melhor cozidas. Degustação de doce.



Dulce (*Rhodymenia palmata*) tem púrpura vermelho, de tronco curto, lobado, frondas em forma de fã, e ocorre no Atlântico e no Mediterrâneo. De couro, mas doce; Ferver. Dulse pode ser seco e rolado para mascar tabaco.



Erva-patinha-castanha (*Porphyra*) possuem folhas finas, de forma irregular, vermelho, purpúreo ou marrom e são encontradas no Atlântico e no Pacífico. Ferva até ficar macio, depois misture. Use como um sabor ou combine com grãos para fazer bolos. Muito saboroso.

Rico em vitaminas e minerais, as algas são um alimento de sobrevivência ideal. Aqueles exibidos aqui são comuns e seguros para comer.

Não há algas venenosas, mas alguns contêm ácidos que irritam o trato digestivo e alguns são purgativos violentos. Se não for identificado como uma espécie comestível conhecida, tente apenas pequenas quantidades. Mesmo com as variedades mais comestíveis, coma apenas um pouco até se acostumar com elas. NÃO coma algas se não tiver água. Se possível, lave-os em água doce antes de comer, para remover um pouco de sal.

Recolher a alga crescente, firme e suave ao toque, não peças lavadas na praia. Rejeite qualquer coisa que cheira ruim. Alguns que contêm ácidos irritantes podem ser detectados por esmagamento entre os dedos e deixando por cinco minutos, altura em que eles emitem um cheiro desagradável. Todas as algas se deterioram rapidamente da água. Use logo após a coleta ou seque para uso posterior.

ALGA DE ÁGUA DOCE



Nostoc (*Nostoc*) é uma alga de água doce da América do Norte e da Eurásia, formando glóbulos verdes, redondos, gelatinosos e de mármore em piscinas, desde a primavera. Seque e use como espessante. COMA SOMENTE algas de aparência fresca verde-clara. EVITAR TODA A ALGA VERDE AZUL, É VENENOSO. Encontra-se em água doce, não nos mares e oceanos, flutuando na superfície de piscinas estagnadas. Identifique por sua cor azul-verde e pelo seu cheiro gaseoso.

ARMADILHAS

É mais fácil capturar a maioria das pequenas presas do que caçá-las. Mesmo que você veja um pequeno animal, ele oferece um alvo muito pequeno e pode facilmente fugir. Armadilhas requerem menos habilidade e deixam você livre para gastar tempo procurando por outros alimentos. No entanto, esteja pronto para aproveitar a presa sentado se você tiver a chance.

A própria preservação do sobrevivente deve prevalecer sobre os princípios humanitários e, infelizmente, algumas das armadilhas mais fáceis podem causar um sofrimento considerável para o animal. Uma armadilha que poderia trazer a morte rápida às espécies para as quais se destina, talvez por estrangulamento, pode pegar outro animal por um membro e deixá-lo sofrer por horas. A verificação regular é essencial. Deixar uma linha de armadilha sem controle prolongará a dor de um animal e aumentará o risco de que sua captura possa ser roubada por um predador animal ou que a presa tenha conseguido se livrar.

Um grande erro pode ser eliminado estudando os animais e seus hábitos. A escolha de iscas e lugares é importante. Se não funcionar, tente outro. **SEJA PACIENTE.**

Dê o tempo das armadilhas. Os animais serão muito ariscos no início, mas com o tempo chegarão a aceitá-los - e é aí que eles serão capturados.

CENÁRIO DE SOBREVIVÊNCIA

Se você não tem alimentos, quais alimentos são os mais importantes para caçar ou forragear?

Nenhuma fonte de alimento é mais importante do que outra, de fato, é vital que, em qualquer situação de sobrevivência, uma dieta mista seja alcançada. Se isso não acontecer, você realmente se sentirá mais cansado e indisposto se você apenas comer gordura ou proteína. No entanto, se você se machucar, então você precisará de mais proteínas para ajudar a reparar o dano e, em geral, você deve comer pouco e muitas vezes.

Mesmo quando em movimento, algumas armadilhas simples, configuradas rapidamente durante a noite, podem ser produtivas, e se você estiver fazendo um campo mais permanente, você poderá criar linhas de armadilhas bem planejadas. Quanto mais você definir, mais chances você tem de sucesso.

Estabeleça uma linha de armadilha tão grande quanto possível na sua área. Inspecione-a na primeira e na última luz do dia. Colete as presas e reinicie as armadilhas. Repare todas as armadilhas conforme necessário e mova as que são repetidamente infrutíferas. Para ser eficaz, uma armadilha deve ser muito sensível, então pode ser disparada acidentalmente. Você provavelmente terá várias armadilhas vazias para cada sucesso, mas isso não significa que você esteja fazendo coisas erradas. Se uma armadilha não disparou, mas a isca desapareceu, é uma indicação de que a isca não estava suficientemente fixa ou que o mecanismo de disparo era muito apertado. Verifique ambos quando você redefinir a armadilha.

Ao fazer as rodadas regularmente você patrulha de forma eficaz uma área, observando os muitos sinais de atividade ou mudança que ajudam a desenvolver o conhecimento de seus arredores.

DICA DE ARMADILHA

Usar comida como armadilha irá atrair a presa. Em uma situação de sobrevivência, a comida pode ser escassa, mas, se você sabe que há animais para aprisionar, um pouco usada como isca pode trazer grandes recompensas.

Onde colocar armadilhas

Encontre as trilhas da caça, que levam da casa de um animal para onde se alimenta ou bebe água. Procure por qualquer gargalo natural ao longo da rota onde ele terá que passar por uma determinada posição - uma queda de madeira ou um lugar onde a pista vai sob uma obstrução serão lugares ideais para estabelecer uma armadilha.

Não coloque uma armadilha perto do covil de um animal. É aí que ele escuta e cheira o ar. Se for suspeito, permanecerá ou usará uma rota menos óbvia. Não coloque uma armadilha perto do seu local de beber água. Lá, também, o animal está nos dedos e alerta, mais propensos a notar algo incomum.

Se você coloca armadilhas ao lado de pastagens naturais, os animais não irão perto delas, mas usarão outras rotas. No entanto, quando estiverem alarmados, eles entrarão em pânico e tomarão o caminho mais curto para fugir. É aí que as armadilhas mais cruas e óbvias serão bem-sucedidas. Os coelhos são facilmente capturados fazendo-os entrar em pânico.

Construção de armadilhas

As armadilhas mais simples são feitas de corda ou fio. Será mais fácil manter um circuito aberto no ar se você usar fio e o fio em sua lata de sobrevivência é ideal.

Mesmo os mais sofisticados não precisam de nada além de uma faca para torná-los fora da madeira disponível. A escolha dos materiais é importante. Use madeira forte e elástica. Não use madeira morta ou madeira encontrada no chão. A aveleira aguenta muita pancada: É fácil esculpir e mantém a sua força e mola.

Tipos de armadilha

Os mecanismos de armadilhas utilizam os seguintes princípios:

MUTILAR - ESTRANGULAR – SUSPENDER - ENREDAR

Queda Mortal mutiladora. Laços estranguladores. Árvores jovens flexíveis pode fazer uma armadilha mais eficiente e levantar a caça pra cima. Ela suspende. Quanto maior a árvore, mais efetivamente ela levanta o animal. Uma rede de emaranhados. Algumas armadilhas combinam dois ou mais desses princípios.

REGRAS PARA ARMADILHAS

Ao configurar armadilhas, siga estas regras básicas:

1) Evite perturbar o meio ambiente.

Não pise na trilha da caça. Faça toda a sua preparação fora da trilha e não deixe qualquer sinal de que você esteve lá.

2) Esconda seu cheiro.

Ao construir ou manipular armadilhas, não deixe seu cheiro sobre elas. Pegue o mínimo possível e use luvas se puder. Não faça uma armadilha de pinheiro e coloque-a em uma madeira de avelã. Cada árvore dá seu próprio cheiro - e os animais que você está tentando capturar têm um cheiro muito forte, muitas vezes mais forte que o seu. Embora eles temam o fogo, eles estão familiarizados com o cheiro de fumaça e, expondo uma armadilha à fumaça de um acampamento, o fogo irá mascarar qualquer cheiro humano.

3) camuflagem.

Esconda as extremidades de madeira recém-cortadas com lama. Cubra qualquer armadilha no chão para se misturar tão naturalmente quanto possível com seus arredores.

4) Faça-as fortes.

Um animal preso lutará por sua vida. Ele exerce muita energia na tentativa de escapar. Qualquer fraqueza nas armadilhas será exposta.

LAÇOS

Laços são as armadilhas mais simples e devem ser parte de qualquer kit de sobrevivência. Eles são feitos de arame não ferroso(cobre, chumbo, alumínio etc) com um olho em uma extremidade através do qual a outra extremidade do fio passa antes de ancorar firmemente uma estaca, pedra ou árvore. Uma cilada é um cordão de corrida livre que pode pegar uma pequena caça ao redor da garganta e um caça maior ao redor das pernas.

Uma cilada pode ser improvisada de cordas, barbante, cordéis ou fios. Considere o tipo de animal que você está tentando capturar quando você coloca a armadilha. Um coelho, por exemplo, tende a se sentar na capa e observar. Quando está satisfeito de que tudo está bem, ele salta longe.

Ajuste o laço de uma mão de uma queda ou obstrução na trilha acomoda este salto. Se a armadilha estiver mais perto de uma obstrução, o coelho pode remover de lado.



Uma armadilha de laço com arame (tão grande quanto seu punho) pode ser suportada no chão em galhos, que também podem ser usados para apoiar um nó correção aberto.

Usando um laço simples

Para coelhos e pequenos animais. Use seu julgamento para aumentar essas proporções para grandes criaturas, como raposas e texugos.

- Faça um laço da largura do punho.
- Coloque quatro dedos acima do solo, e a largura de uma mão de uma obstrução na trilha.
- Verifique se ele está firmemente ancorado, com galhos para suportar o laço na posição, se necessário.

Laços sob tensão

Faça uma armadilha mais efetiva usando um galho sob tensão para levantar a caça do chão quando for liberado. Isso rouba o animal de chance de sua luta para se libertar e também ajuda a mantê-lo fora do alcance dos predadores.

Laço com Mola

Quando a caça é pega, a barra de gatilho se desengata e a presa é levantada do chão. Bom para animais como coelhos e raposas, vai atrapalhar a presa em ambas as direções e está idealmente situado na trilha da caça por um gargalo natural causado por uma queda mortal ou um afloramento rochoso.

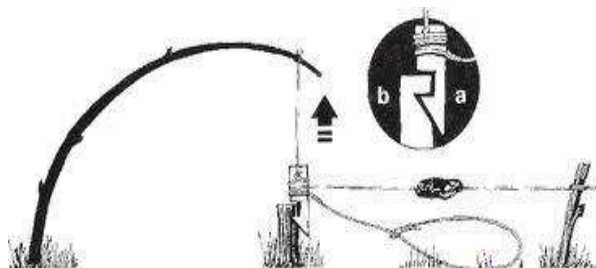


Corte o entalhe na barra de gatilho para encaixar no entalhe na posição vertical. Dirija verticalmente no chão. Anexe a ligação à barra de gatilho e use o cabo para rebocar para / tensão.

Laço com Mola Iscada

Mecanismo igual o laço com mola, mas aqui a caça é tentada com uma isca saborosa. O laço é colocado no chão, a isca amarrada acima. À medida que a caça leva a isca, o gatilho é liberado.

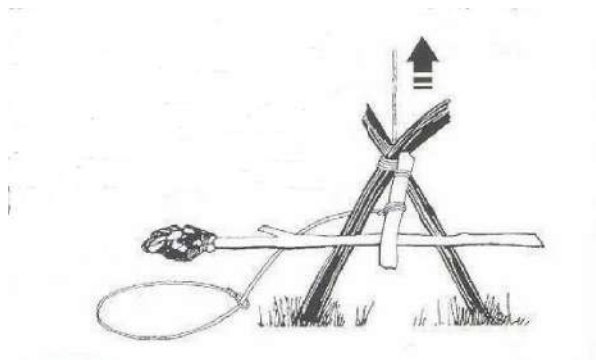
Adequado para animais de tamanho médio, como raposas, esta armadilha pode ser localizada em uma área aberta, pois a isca atrairá atenção. As pequenas clareiras em florestas são bons locais.



A estaca de suporte de isca deve ser levada ligeiramente para o chão, pois isso deve voar para longe com o laço.

Laço com Mola Iscada para pernas

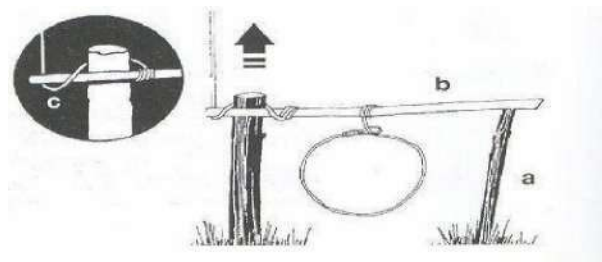
As pontas de uma forquilha de madeira, ou duas varas amarradas, são cravadas firmemente no chão. Uma linha é amarrada a uma vara flexível e depois a uma alavanca e à armadilha e a alavanca passada sob a forquilha. Quando a caça levar a isca, que está no final de uma barra separada, a barra se desengata e a alavanca voa levando a armadilha (e espera-se que a caça junto). Esta é uma armadilha para uma caça maior, como veados, ursos e felinos grandes. Para o cervo herbívoro, isca com sangue ou glândulas aromáticas, o que despertará sua curiosidade.



A extremidade superior da alavanca pressiona contra a forquilha e a extremidade inferior é impedida de puxar de volta através de uma barra de isca entre ela e a garfo - a pressão da alavanca segurando-a na posição.

Laço de Mola Tensionada

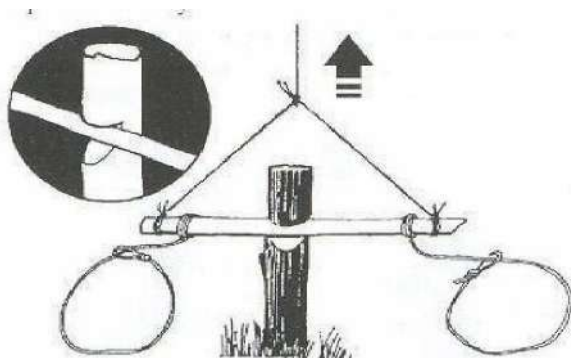
A barra de retenção cravada no chão(a) no qual o braço da armadilha do laço repousa (b) impede o gatilho de puxá-lo para cima. Quando a caça se enrolar, o braço da armadilha é desalinhado do palito do guarda e a linha do interruptor desliza para fora da outra extremidade. Adequado para animais pequenos, como coelhos. Localize-o na trilha do jogo.



Observe como a linha do interruptor assegura uma extremidade do braço de armadilha (b), enquanto a outra repousa na barra de retenção (a). Mantenha a linha do interruptor perto do final do braço da armadilha (c).

Laço com Mola no Trapezio

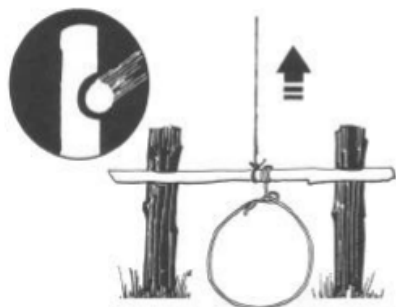
Esta armadilha pode ser usada para cobrir duas trilhas no campo aberto. O braço leva duas armadilhas e é mantido em um entalhe pela tensão da linha do interruptor.



Uma vez enredada, as lutas do animal vão desencadear o braço de armadilha independentemente da direção a partir da qual ele se aproximou originalmente.

Laço com Mola no Rolete

Um sulco arredondado segura o braço de armadilha, a linha do interruptor é melhor puxada para trás em um ângulo leve para mantê-lo no lugar. Adequado para animais como coelhos e raposas. Embora esticada em uma direção, a barra será desalojada pelas lutas de um animal.

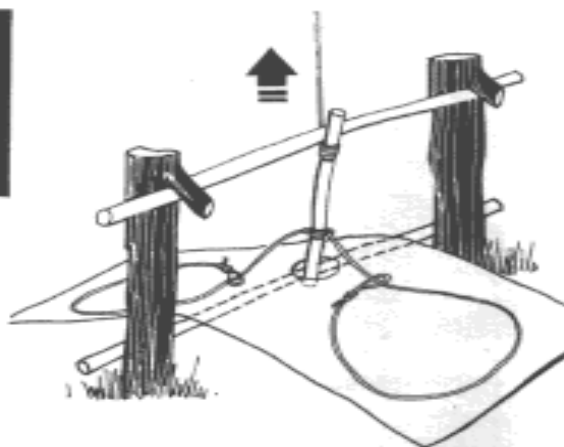


Uma ampla área pode ser coberta pelo uso de várias armadilhas em uma longa barra horizontal. Use onde a trilha da caça se alarga ou oferece opções.



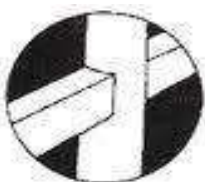
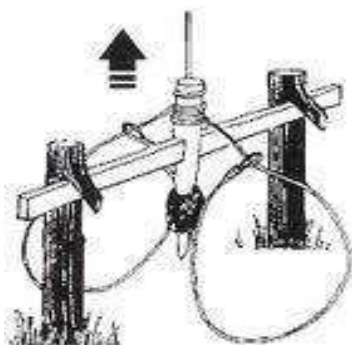
Armadilha da Plataforma

Esta armadilha está idealmente situada em uma pequena depressão na trilha da caça. Laços são colocados nas plataformas de cada lado. Quando a plataforma é pressionada, a barra de gatilho é liberada e a caça é mantida firmemente presa pela perna. Ideal para a caça maior - como veados, ursos ou gatos grandes. Uma plataforma de varas, cascas rígidas ou outros materiais firmes repousa na barra inferior, e a barra superior se encaixa nos entalhes. Um mecanismo semelhante (a) ao da armadilha da plataforma, mas usando uma grande armadilha e nenhuma plataforma, é ativado pelo deslocamento da barra ou da barra inferior para pegar a caça pequena pelo pescoço.



Armadilha de pisada de isca lançada

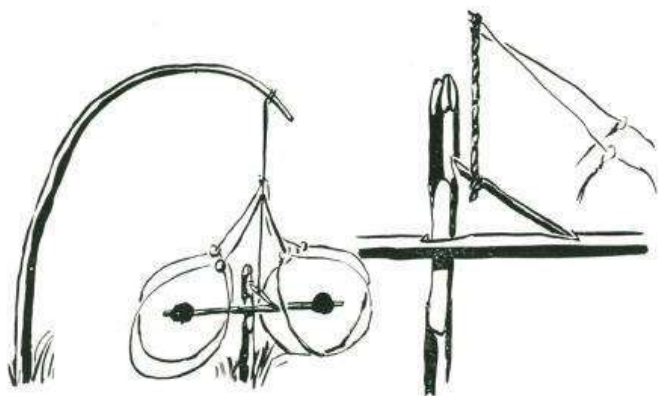
Duas varas bifurcadas mantêm pressionada uma barra transversal que se engata com um retentor encaixado com isca (ligado a uma linha em tensão), que a mantém no lugar e carrega as armadilhas. Situe esta armadilha em clareiras para pegar pequenos carnívoros e porcos.



A barra de retenção, ou pelo menos uma seção dela, deve ser ajustada para caber um entalhe de corte quadrado na vara de isca.

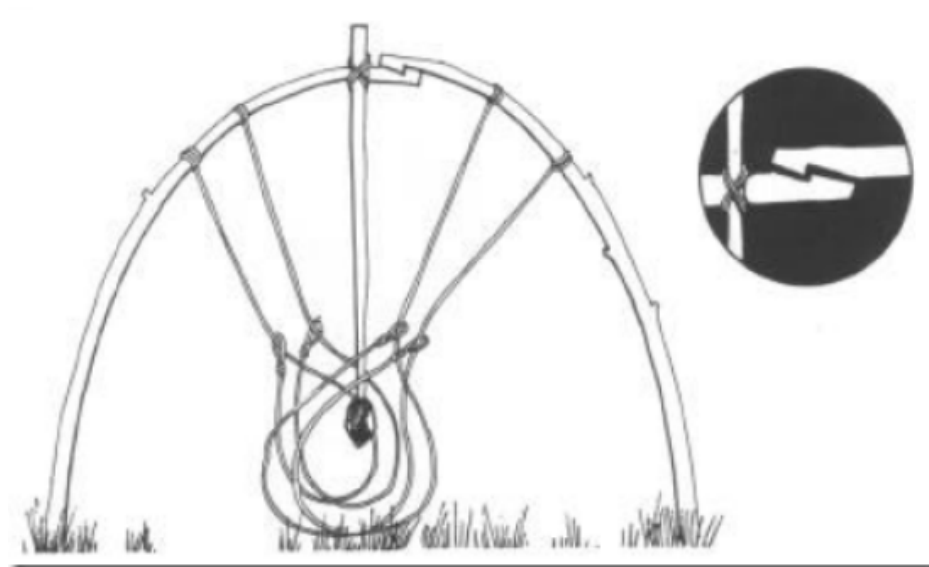
Armadilha de Duplo fim com 4 laços

Uma barra de isca é ajustada em ângulo reto através de um vertical, os faces cortados quadrados e um pequeno gatilho alojado entre eles para manter sua posição. O gatilho está ligado a um galho jovem elástico e a mesma linha traz laços. Quando a barra de isca é desalinhada, o gatilho é liberado. Quatro laços irão efetivamente abordar ambas as direções em uma trilha da caça. Usar em clareiras para atacar pequenos carnívoros.



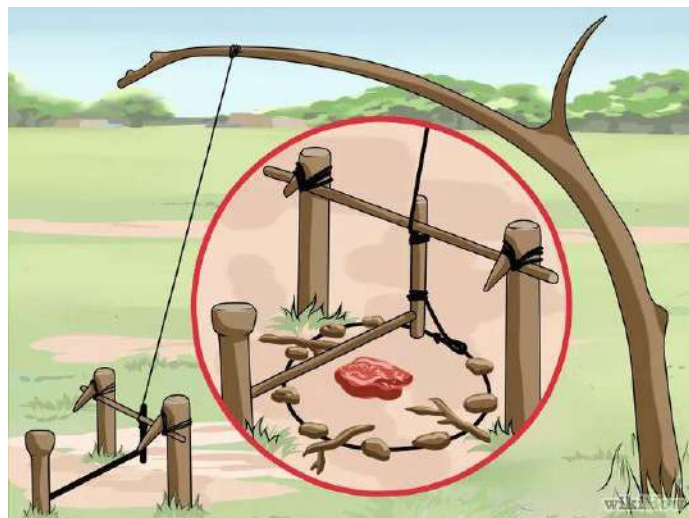
Laço de Mola Dupla

Dois galhos são entalhados para se interligar quando curvados uns sobre os outros durante a trilha da caça. Uma barra de isca vertical é amarrada perto do final de um deles. Dois laços podem ser anexados a cada galho, eles precisam ser um fio bastante rígido para manter suas posições. Esta é outra armadilha adequada para uso em clareiras para capturar pequenos carnívoros. Quando a isca é tomada, a caça é mantida no ar entre as mudas.



Armadilha com liberação de alavanca e isca alternadas

Uma barra de isca está encaixada entre uma parte vertical e inferior de uma alavanca, a parte superior pressionando contra uma barra de retenção. O princípio é como a Armadilha da Plataforma com a barra de isca substituindo a plataforma. O movimento da barra de iscas libera a alavanca que voa para cima sob a tensão de um graveto acima, carregando o laço com ele.



Linha esticada do graveto dobrado para o fim das puxadas de alternar contra barra cruzada. A barra de isca mantém em posição.

Armadilhas de Esmagamento

Essas armadilhas funcionam com o princípio de que quando a isca é tomada, um peso cai sobre a presa. Todos são bons para porcos, raposas e texugos. Versões maiores podem ser usadas para animais maiores, como os ursos.

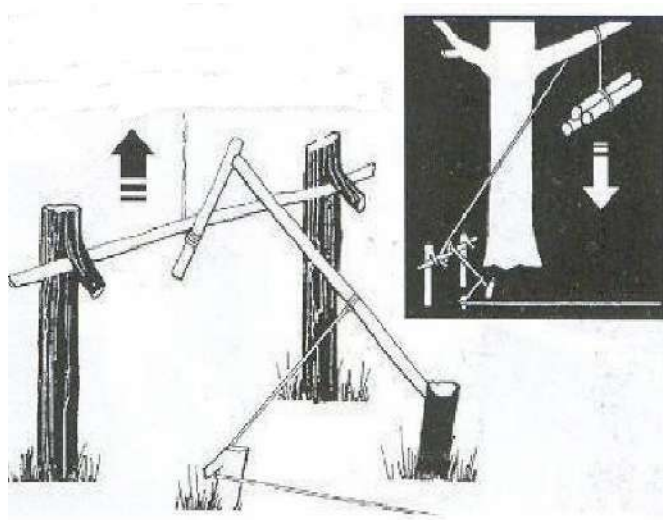
ATENÇÃO

As grandes versões dessas armadilhas podem ser extremamente perigosas para os humanos, bem como para as presas para as quais se destinam. A liberação de alternância e as armadilhas de deadfall têm fios de viagem e são facilmente desencadeadas acidentalmente. Mesmo em uma situação de sobrevivência, garanta que todos saibam exatamente onde estão. Na prática de sobrevivência, mantenha as pessoas afastadas delas e nunca deixe uma armadilha tal no final de um exercício.

Você não pode configurar uma grande armadilha de esmagamento por conta própria. Mantenha o mecanismo ao lado da trilha, bem longe do peso deixando cair, ou o ajuste será muito arriscado. O equilíbrio é crítico - é improvável que você fique bem na primeira vez.

Armadilha de esmagamento de tropeço com liberação alternada

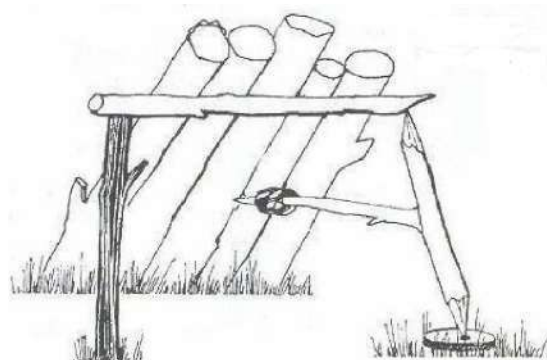
Isso usa o mesmo tipo de mecanismo que a armadilha com liberação de alavanca e isca alternadas - embora desta vez a barra de liberação mantendo a alavanca na posição pressiona uma extremidade da alavanca para cima. Uma linha da alavanca passa sobre um membro de árvore para suportar um pacote de toras ou outro peso pesado acima da trilha. A partir da barra de liberação, uma linha de viagem (geralmente uma videira) corre acima do solo abaixo do peso suspenso para um ponto de fixação firme.



Execute a linha de viagem debaixo de uma vara bifurcada para que ela puxe a barra de gatilho lateralmente quando operada.

Armadilha de Equilíbrio

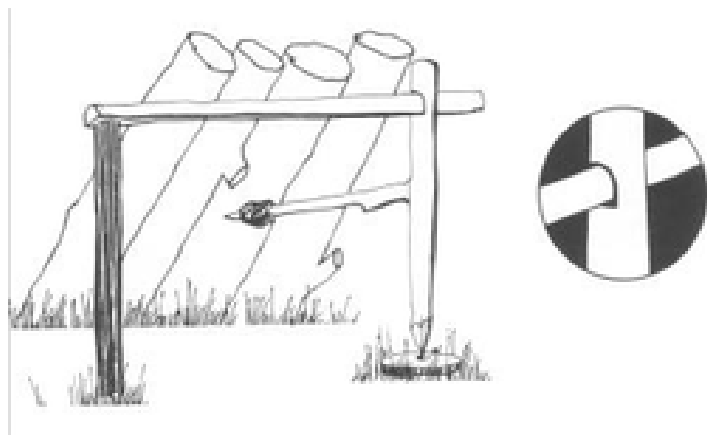
Uma vara bifurcada, as extremidades afiadas para desalojar rapidamente e um garfo adequadamente isqueado, suporta uma extremidade de uma barra cruzada, cuja outra extremidade repousa sobre um suporte fixo, mantido ali pelo peso dos troncos pesados ou rocha que repousam o bar. Quando a isca é tomada, a armadilha completa cai.



Isca de ângulo sob a armadilha.

Armadilha de liberação de face quadrada

Semelhante à armadilha de equilíbrio, mas usando um retângulo entalhado como suporte, a face inferior do entalhe esquadrou-se. Ajuste a barra transversal contra a face inferior quadrada da barra que suporta o peso.



Armadilha de Esmagamento com liberação de alavanca e isca alternadas

Uma pedra ou um grupo de toras amarradas juntas são suportadas por um suporte que é equilibrado sobre uma vara com garfo fixo. A outra extremidade do suporte está desobstruída do chão e mantida pressionada por uma linha curta unida a uma alavanca que está enrolada em torno da vara vertical. A alavanca é mantida no lugar por uma barra de isca encravada entre ela e o peso da queda morta. Desconectar a barra de isca traz todo o lote para baixo.



O bastão bifurcado é conduzido ao chão primeiro.

Armadilha de Esmagamento

O peso de um tronco ou outro peso suspenso sobre a trilha da caça puxa a linha que o transporta contra uma barra de retenção realizada por cavilhas curtas seguras em um tronco de árvore. A linha continua como um fio de disparo abaixo do peso. Certifique-se de que a linha é longa o suficiente e a âncora do fio de tropeço é fraca o suficiente para permitir que o peso atinja o solo. Coloque as cavilhas ligeiramente para baixo, mas mantenha-as curtas para que a barra se desengate facilmente.

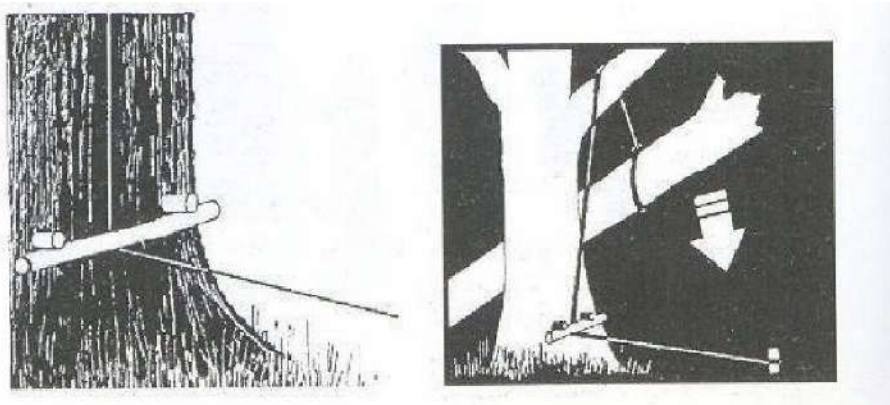
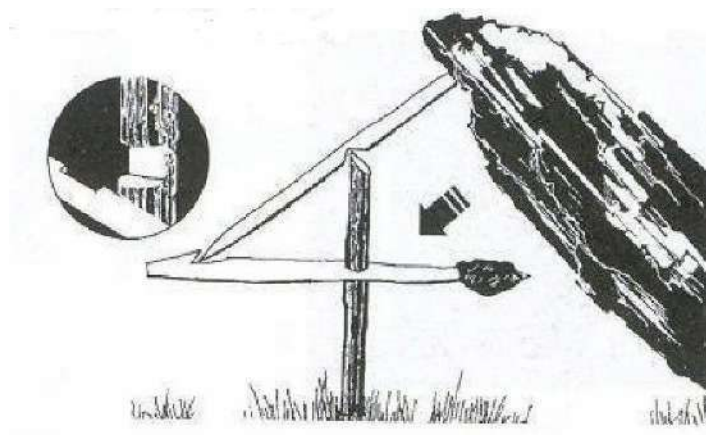


Figura 4 - Armadilha de Esmagamento

Isso parece complicado, mas uma vez aprendido é facilmente lembrado e muito eficaz. Pode ser feito para qualquer tamanho. Uma barra de isca horizontal é equilibrada em ângulos rectos para um vertical com uma barra de bloqueio, que suporta um peso, posicionado sobre a isca, girando na ponta afiada do vertical.



Barra de isca entalhada na parte superior para encaixar o braço de bloqueio, corte quadrado no lado para se sentar em pé. Braço de bloqueio afiado na extremidade inferior para liberar rapidamente, entalhado no centro para girar na posição vertical.

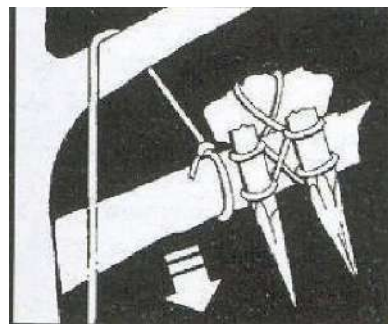
ARMADILHAS DE LANÇAS

ATENÇÃO

Essas armadilhas são particularmente boas para matar porcos e veados - mas são extremamente perigosas e podem ser letais para os seres humanos. Sempre mantenha-se DETRÁS da lança ao configurar e assegure-se de que a localização e o perigo sejam conhecidos de todos. Marque com sinais para atrair a atenção humana. Exceto em uma situação de sobrevivência, nunca deixa as armadilhas de lança definidas e não supervisionadas.

Armadilha de Esmagamento com Lanças

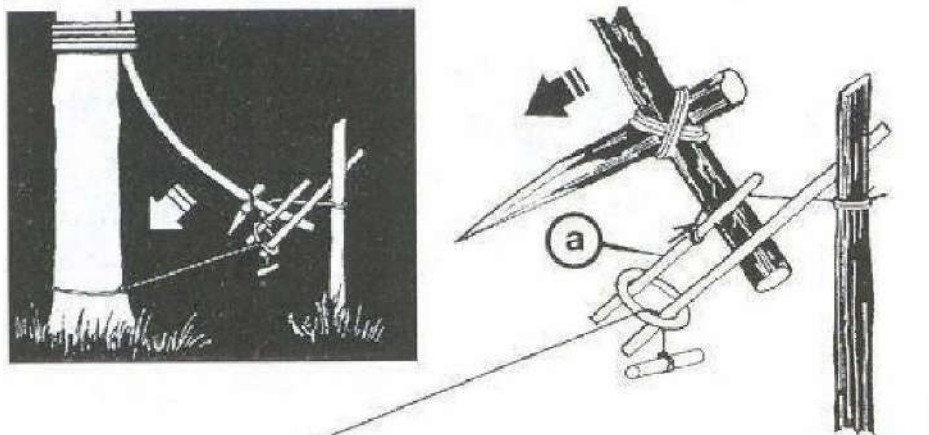
Isso usa o mecanismo como a armadilha de esmagamento (esquerda), mas usa rochas para adicionar peso e braços a armadilha com lanças afiados. Ele oferece uma facada, bem como um golpe impressionante.



Armadilha de Mola com Lança

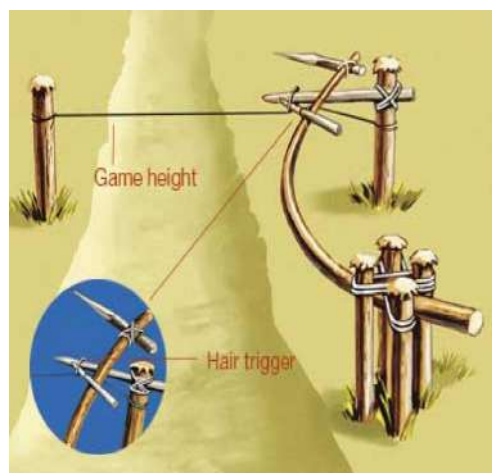
Uma armadilha muito perigosa que matará a caça. Efeito contra o porco selvagem. Um eixo elástico, com uma lança em anexo, é mantido tenso acima da trilha. Um anel de deslizamento feito de lixamento encadernado ou material liso (não um cordão áspero que possa travar contra alternar) ligado a um fio de disparo atua como um mecanismo de liberação.

Um alternador (a) e uma linha curta (para um suporte fixo) mantêm pressionado o eixo da lança. Uma outra haste através do anel é tensionada entre o lado próximo do eixo da lança e a face distante do vertical, segurando tudo até tropeçar.



Armadilha de Lança para Porcos

Semelhante à armadilha da lança da mola, mas operando horizontalmente, esta armadilha tem a extremidade desarmada do eixo elástico e segura entre quatro montantes. No final do negócio, o alternador (ancorado por uma linha curta) retém o eixo elástico, desde que o ponto de alternância seja mantido contra a barra horizontal por um anel. O anel está no final de um fio de viagem, ancorado a uma entrada no outro lado da trilha.



Certifique-se de que a lança é amarrada muito firmemente ao eixo elástico ou pode ser derrubada de lado no impacto em vez de mergulhar no corpo do animal.

O eixo da lança é ajustado em um nível de altura com o corpo do animal projetado para matar, ou inclinado para a mola até essa altura.

A tensão exercida sobre o eixo elástico exige que os montantes mantenham-se bem firmemente no chão e que as amarras sejam fortes e seguras.

NOTA: Como as armadilhas de lança são tão perigosas, certifique-se de que o cabo e os nós são fortes o suficiente para suportar a tensão. Nunca se aproxime dessas armadilhas, exceto por TRÁS da lança.

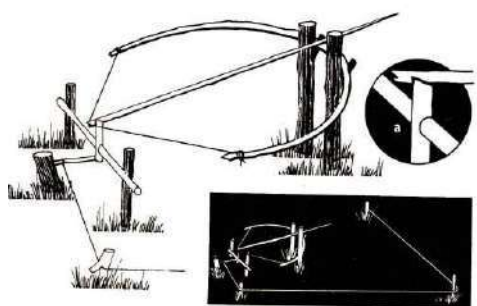
Não se arrisque em relação a estas armadilhas.

ATENÇÃO

Nunca deixe isso sem vigilância, onde as pessoas possam entrar nela - é um potencial assassino de homens.

Armadilha de Arco

Um arco simples feito de madeira adequada (ver Armas) é mantido tenso e inclinado para atirar ligeiramente para cima por posições verticais e um alternador com uma seta instalada. A barra de gatilho é mantida no lugar por uma alternância ^ anexada a um fio de viagem, que deve ser encaminhado ao ponto de mira. Mantenha o primeiro trecho de arame perto do mecanismo, pois não há nenhum ponto em que seja tropeçado por um animal que se aproxima por trás do arco. Esta armadilha é adequada para animais grandes e perigosos e pode trabalhar com animais que se aproximam da flecha ou se aproximam do lado do fio de transferência. (A pedreira passa através da flecha enquanto ela dispara). A flecha também pode atingir animais maiores que passam na frente do arco primeiro.

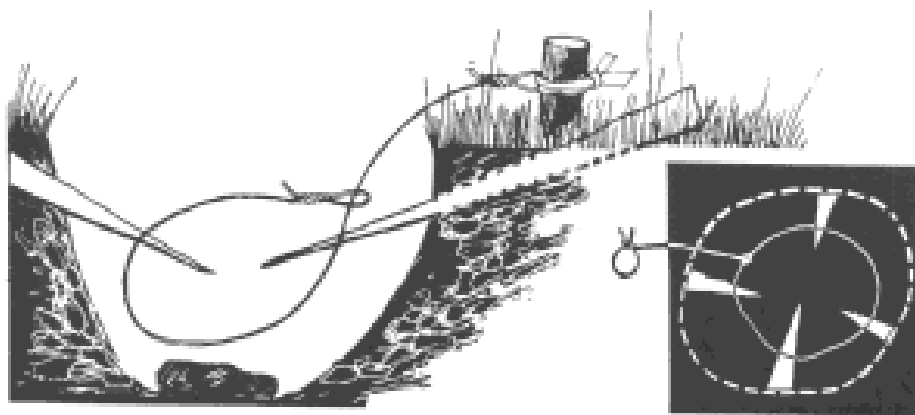


(A) Seta de entalhe para corda de arco e para barra de gatilho Extremidade da barra de gatilho angular para encaixar no entalhe da seta, cortar o lado para encaixar na barra cruzada Sentar a alavanca entre a parte inferior da barra de gatilho e uma posição fixa.

(B) Um mecanismo de gatilho alternativo: Corte uma face quadrada em um retângulo e um entalhe quadrado no lado de uma vara bifurcada para engatá-la. Inclua a face superior da vara para segurar a corda. Anexe o fio de fuga a outro garfo.

Armadilha de Buraco com laço e isca

Cavar cavidades perturba o meio ambiente e deixa uma marca permanente. Isso alarmará alguns animais. Em outros, a curiosidade pode superar a discrição e eles vão investigar. Iscar o buraco pode trazer animais pelo cheiro. Raposas, porcos, gatos selvagens e texugos vão desenterrando buracos de lixo e isso poderia atraí-los. O animal cheira a isca e empurra a cabeça para baixo. Se passar das apostas, não poderá retrai-la. Se ele usa uma pata, ela ficará enredada.



ARMADILHAS PARA PÁSSAROS

Redes

Uma rede fina esticada entre as árvores onde as aves habitam geralmente é uma das maneiras mais simples de pegá-las. Em vez de uma rede, o fio fino cruzado entre as árvores em sua trilha de voo irá prejudicar os pássaros que voam para dentro.

Cola para pegar pássaros

Enredar é uma maneira antiga de pegar pássaros pequenos. Ferva as folhas de azevinho e qualquer grão de amido na água e cozinhe até que você tenha uma mistura pegajosa. Espalhe isso nos galhos ou outros lugares de pousada antes que os pássaros voltem para casa e eles ficarão presos quando eles acenderem.

Laços suspensos

Pendure uma linha de armadilhas em um fluxo um pouco acima do nível da água. Isso funciona melhor quando definido entre os juncos.

Ganchos Iscados

Os anzóis enterrados em frutas ou outros alimentos podem ser uma maneira eficaz de pegar pássaros. O anzol fica preso na garganta do pássaro.

Vara com laços

Encaixe muitos laços finos de 1,25 a 2,5 cm de diâmetro, juntos ao longo de uma vara ou ramo, use crina de cavalo de preferência, mas qualquer material forte será suficiente. Coloque a vara em um local favorito de alojamento ou de aninhamento com os pontos mais altos. As aves tornam-se enredadas quando pousam. Não remova assim que um pássaro é pego. Isso atrairá outros pássaros e, em breve, você terá vários.



Figura 4 Armadilha de Esmagamento

Este mecanismo (ver 'Figura 4' Armadilhas de Esmagamentos na página 208) pode ser usado com uma gaiola de tipo 'cabana de madeira', feita a partir de uma pirâmide de varas amarradas, equilibrada sobre a isca. Para os pequenos pássaros, você pode usar um método rápido para fazer a gaiola: coloque todas as varas em posição, depois coloque outras duas varas, o mesmo comprimento que as inferiores, em cima e prenda-as firmemente na camada inferior, apertado o suficiente para manter tudo no lugar. Os animais maiores logo irão sair disso e, para eles, cada vareta deve ser amarrada individualmente.



Experimente com diferentes maneiras de fazer uma gaiola. Você pode ter uma caixa adequada ou uma lata grande que faria bem. Também é possível apoiar a borda levantada da gaiola em uma única vara amarrada a uma longa linha. Pegue a outra extremidade da linha e esconda-se a uma certa distância. Se você segurar a corda esticada, você pode arrancar o suporte, assim que um pássaro se aventurar debaixo da gaiola. Transmita a isca ao redor e sob a gaiola. Isso funciona melhor em áreas onde as aves parecem abundantes.

Armadilha de Rede com liberação alternada

Uma rede colocada no chão e uma isca para atrair pássaros tem linhas dos cantos para uma sobrecarga de galhos jovens elásticos. Uma linha de tensão se estende para um mecanismo de alternância (ver armadilhas anteriores) entalhadas em uma barra horizontal e operadas por uma barra de isca plana. Coloque a isca no chão apenas descansando contra a extremidade inferior da alavanca. Este mecanismo de gatilho precisa ser extremamente sensível se o peso de um pequeno pássaro é para compensá-lo.

NOTA: Se você definir armadilhas em um exercício de treinamento, certifique-se de que eles estão claramente marcados para que eles não sejam ativados por outras pessoas. As armadilhas de lança e de esmagamento devem ser supervisionadas para manter as pessoas afastadas, pois podem infligir ferimentos graves ou matar. TODAS as armadilhas devem ser desmanteladas quando o exercício terminar.

ESTUDO DE CASO DE SOBREVIVÊNCIA

O clima da monção sempre é ruim, mas em 1963 quebrou todos os registros. Neste ano, fui implantado em Bornéu para reunir informações topográficas e inteligência. Nós estávamos chegando ao fim de uma longa operação quando nosso campo base foi lavado pela chuva torrencial. A maioria do nosso kit e equipamento pessoal foi perdido, exceto pelo que usávamos. As baixas nuvens tornaram impossível o reabastecimento de ar e as tempestades tropicais afetaram nossa comunicação de rádio. Tínhamos que buscar um terreno mais alto à medida que a área inteira se inundou. A mudança foi muito difícil por causa dos rios e deslizamentos de terra inchados. Levamos 5 dias para chegar a uma zona de pouso segura (LZ), onde esperávamos um helicóptero para nos levantar à segurança.

Durante estes 5 dias, o único alimento que recebemos foi a nossa poucas rações de sobrevivência. Isso consistiu em um biscoito duro, nozes e passas, um tubo de mel e um bloco de carne de 56 gramas. Nós compartilhamos tudo entre nós quatro. Mesmo em condições normais, a comida selvagem é escassa na selva. A pesca provavelmente é melhor, e colecionar várias palmeiras, raízes e rebentos é o melhor. Mas o tempo lavou todas essas fontes e a maioria dos animais fugiu da área antes de nós, então não achamos nenhum alimento na nossa rota.

O que encontramos no LZ eram grandes caracóis brancos. Comemos assados, cozidos no vapor, escalfados, e até comemos crus, mas, no entanto, nós os comemos, eles ainda provaram o mesmo. No entanto, eles eram uma excelente fonte de alimento. Nós chegamos a ponto de olhar um para o outro - e acho que esses caracóis até impediram o canibalismo!

Lições aprendidas:

Carregue o kit de sobrevivência em todos os momentos;

Coma tudo o que puder encontrar;

Junte seus recursos;

Conheça e pratique suas habilidades de sobrevivência.

A água não era um problema neste caso, de fato, nós tivemos demais. A chuva ensopada é a única água que não tratamos. Mas, se não tiver certeza da qualidade da água, ferva. Também ferva toda a carne, insetos e raízes até ficar macio, em seguida, reduza a ferver antes de adicionar ervas ou plantas, enquanto a fervura constante destrói o conteúdo de vitamina C que é essencial para uma boa saúde.

CAÇANDO

A observação aguda de todos os sinais de vida selvagem e um conhecimento do tipo de animais que você está caçando são tão necessários para o caçador como rastreamento hábil e apalpamento exato. Eles tornam mais fácil estar no lugar certo e aproveitar o terreno.

Sempre proceda o mais silenciosamente possível. Mova-se devagar e pare regularmente. Leve seu peso no pé traseiro para que você possa testar o próximo passo com os dedos dos pés antes de transferir seu peso. Assim, você evitará tropeços e ajudará a reduzir a quantidade de ruído que você

produz de vegetação subterrânea e varas de encaixe. Movimentos rápidos ou repentinos vão assustar a caça. Fure o ar e escute. Caçar contra o vento, ou pelo menos através dele.

O momento ideal para caçar é a primeira luz, quando é provável que seja mais um animal. Os animais também andam durante a noite, mas a luz ficará rapidamente pior, então você precisa ter certeza do terreno e conhecer o seu caminho de volta ao acampamento. Em campo aberto, você sabe bem, isso não será um problema, especialmente se houver um céu claro e lua ou luz das estrelas para ver.

Se a caça à noite sair pelo menos uma hora antes do anoitecer para que seus olhos se acostumem com a pouca luz e você desenvolverá visão noturna - embora sua presa provavelmente possa ver melhor do que você.

Ao caçar durante o dia, tente caçar movimentando-se pela manhã e volte para o acampamento à tarde. Os sinais dos animais serão mais fáceis de ler à medida que você se move para a região onde os que estão no chão estarão mais perto do nível dos olhos. As correntes térmicas se acumulam com o calor do dia e carregam aromas para cima - então, quando você está descendo a colina, o cheiro da caça irá alcançá-lo antes que seu cheiro chegue até ele. Depois de um dia de caça e de forragear, a descida gastará menos energia do que uma subida ascendente e até então você receberá o mais fácil.

CONSELHO DE SOBREVIVÊNCIA: CAÇA

Se você estiver se movendo corretamente, a caça geralmente não o verá. Se um animal tiver um vislumbre de você, congele. Você pode ser o primeiro humano que viu. Será mais curioso do que assustado. Mantenha-se absolutamente imóvel até que o animal se afaste ou continue alimentando-se. Evite grandes animais, como os ursos, a menos que realmente desesperado ou confiante de um primeiro tiro o matará - ou você pode acabar se tornando caçado e não o caçador.

Fique o mais perto possível sem revelar sua presença e assuma uma posição estável, visando a área dando a maior margem de erro. Um tiro de cabeça exato é muito eficaz, mas arriscado, a menos que você esteja muito próximo ao animal ainda. Um ponto apenas para a parte de trás do ombro da frente é um bom alvo. Um ataque firme e preciso aqui vai derrubar a maioria dos animais instantaneamente. Um tiro mal dirigido pode significar uma agonia desnecessária para o animal e um longo acompanhamento para o caçador.

Se um animal derruba o primeiro tiro, espere cinco minutos antes de se aproximar. Basta ficar de pé e observar. Se não está morto, mas sangrando, e a perda de sangue o enfraquecerá e, quando você se aproximar, não poderá se proteger. Se um animal é ferido e se afasta, espere 15 minutos antes de acompanhar. Se você seguir imediatamente, o animal pode viajar o dia todo.

ARMAS

Arco e flecha

O mais eficaz das armas improvisadas, o arco e a flecha são fáceis de fazer. Leva apenas um curto período de tempo para se tornar proficiente em seu uso.

Para o arco, uma madeira bem temperada é melhor, mas você terá que fazer sem fazer. Se você espera ter que ficar onde está por muitos meses, você poderia colocar a madeira de lado para estacionar para uso futuro. A tensão na madeira não seca é de curta duração, então faça vários arcos e mude para outra arma quando o que você está usando perde sua primavera.

O teixo é a madeira ideal – todos os arcos longos de guerra ingleses antigas foram feitas de teixo. Existem cinco tipos de teixo distribuídos pelo hemisfério norte, mas não é muito comum, a nogueira, o juniper, o carvalho, o olmo branco, o cedro, o ferro, o vidoeiro, o salgueiro e a cicuta são todas boas alternativas.

Fazendo o bastão

Para o seu arco, selecione uma varinha flexível. Deve ter cerca de 120 cm de comprimento, mas deve combinar seu tamanho com o indivíduo.

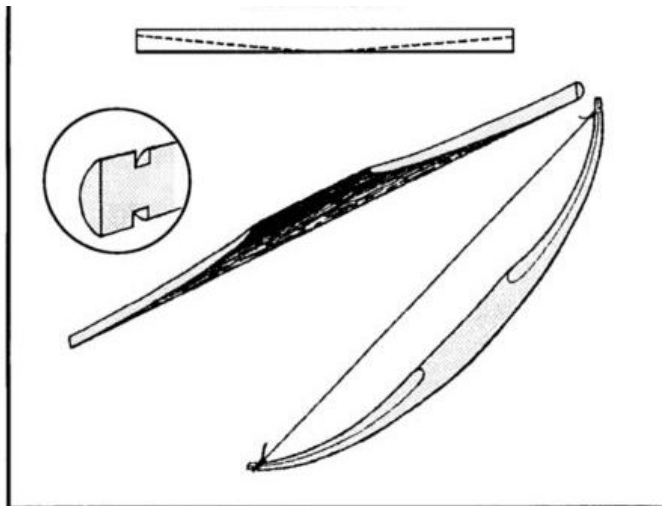


Para determinar o comprimento correto da estaca para você:

Segure uma extremidade do fogão no quadril com a mão direita, alcance o lado com a mão esquerda e marque a extensão do seu alcance como o comprimento do arco.

Isso lhe dará um arco tipo padrão (o arco longo requer muito mais habilidade em uso).

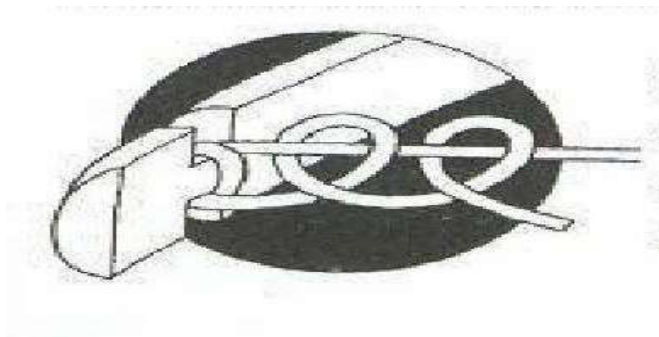
Moldando o arco



Forme o bastão de modo que tenha 5 cm de largura no centro, diminuindo para 1,5 cm nas extremidades. Inclua as extremidades para discutir a corda do arco cerca de 1,25cm das extremidades. Remova a casca se você escolher. Quando o arco foi cortado em forma, esfregue tudo com óleo ou gordura animal.

Montando a corda

Um cordão de couro cru é melhor, cortado em uma largura de 3mm, mas qualquer corda, cordão ou corda fina será suficiente. As raízes das urtigas antigas fornecem fibras resistentes e estas podem ser torcidas juntas para fazer uma corda de arco satisfatória. Se o arco tiver muito de dar uma corda mais curta é provável que seja necessário, mas quando amarrado a corda deve estar apenas sob ligeira tensão - a tensão principal é adicionada quando você puxa de volta para atirar.

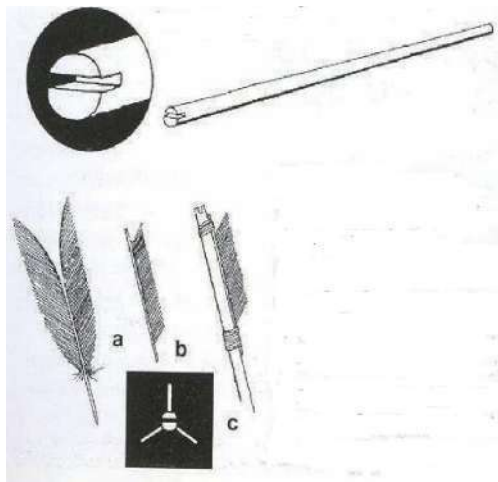


Fixe a corda ao arco com uma volta redonda e duas meias garras em cada extremidade. Se a madeira não forçada, solte uma extremidade da corda sempre que o arco não estiver em uso para relaxar a tensão ou você pode encontrar os conjuntos de bastão em forma.

Um arco devidamente elaborado será mais eficiente e mais preciso do que apenas dobrar uma varinha flexível - mas uma vez que perde sua primavera, não perca tempo com isso. Faça outro.

Fazendo flechas

Qualquer madeira reta fará boas flechas, mas o vidoeiro é um dos melhores. Faça flechas com cerca de 60 cm de comprimento e cerca de 6 mm de largura. Mantenha-as retas (um pedaço de cordão amarrado entre dois pontos lhe dará uma vantagem direta para verificá-los contra) e o mais suave possível. Em uma extremidade, faça um entalhe de 6 mm de profundidade para caber na corda do arco.



Verifique se esse entalhe no final de cada seta é grande o suficiente para caber sobre sua corda de arco.

Revoada de flechas

Para aumentar a precisão, as flechas devem ser estabilizadas. As penas fazem os melhores voos, mas outros materiais podem ser usados: papel, pano leve ou mesmo folhas aparadas em forma.

(A) Penas divididas, a partir do topo, no centro da pena.

(B) Deixe 20mm de pluma em cada extremidade da pena para amarrar a flecha.

(C) Amarre três penas igualmente espaçados em torno do eixo.

Ponta das flechas

No final da flecha, é necessário uma ponta afiada. A própria flecha pode ser afiada e endurecida em fogo, mas uma ponta firme é melhor. O estanho é excelente ou o sílex pode ser transformado em uma ponta de flecha bem afiada. Com paciência, mesmo osso pode ser transformado em uma boa ponta. Divida a extremidade do eixo, insira a cabeça da flecha e prenda-a firmemente. Os tendões são bons para a ligação - aplique molhado, eles secam e endurecem segurando a cabeça firmemente.



Pedra

Osso

Queimada

Metal

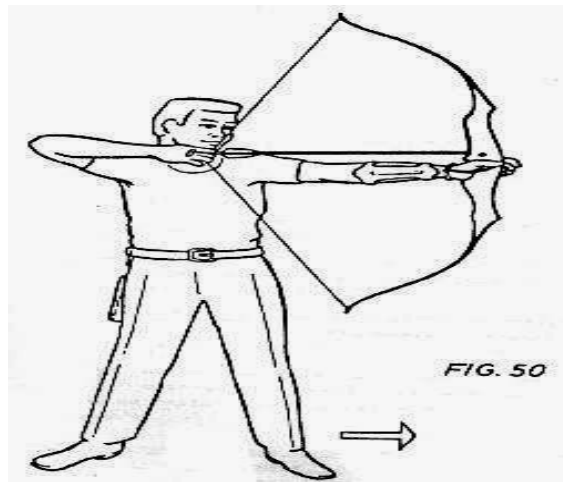
Armas de pedra

As setas e as pontas de lança, os eixos e as facas podem ser feitas através de pederneira, que é uma pedra negra com um brilho metálico sombrio, muitas vezes encontrado em associação com giz. Escolha uma peça de peixe plano de aproximadamente a forma e o tamanho certos. Com outro floco de pedra dura fora das peças até que seja a forma que você deseja. Afaste-se nas bordas para produzir uma aresta de corte muito afiada.



Técnica de tiro ao arco

Coloque uma flecha na corda e levante o centro do arco até o nível do olho. Segure o arco logo abaixo da flecha, estendendo o braço para a frente. Mantenha o braço arqueado travado e desenhe a corda suavemente de volta pela frente do seu corpo, com a flecha ao nível dos olhos e alinhada com o alvo, avistando ao longo da flecha. Solte a corda - apenas solte, não arrependa-a como você faz. Agora, pratique! Para o fogo rápido, carregue uma série de flechas na mão do arco.

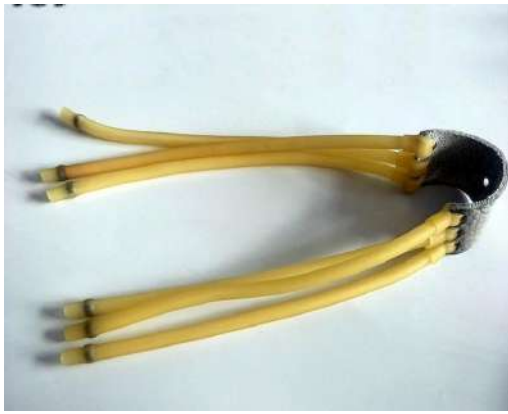


Queimaduras com arco e flecha

Muitos arqueiros descobrem que a fricção da flecha avança contra a mão e a bochecha e pode causar queimaduras por fricção. Um cachecol ou um pedaço de pano apertado no rosto protegerão a bochecha sem interferir com o tiro e nem uma luva de couro usada, nem uma proteção de couro entre os dedos e o punho, para proteger a mão.

Funda ou atiradeira

A funda simples era a arma com a qual Davi matou o gigante Golias e pode ser armado com seixos comuns. Consiste em uma bolsa simples no meio de um comprimento de corda. O couro é o melhor material para a bolsa, mas você poderia fazê-lo a partir de qualquer tecido forte e a corda pode ser uma tanga de couro ou torcida de fibras naturais. Anexe-o como uma peça longa roscada, ou duas amarradas ou costuradas.



Técnicas de uso do estilingue

Selecione pedras lisas com cerca de 2 cm de diâmetro e o mais redondo possível (pedras irregulares podem fazer mais dano, mas não seguirão uma trajetória tão suave).

Levante o estilingue acima da cabeça em um círculo alinhado em seu alvo. Solte uma extremidade da corda e a munição deve voar com grande velocidade e, com a prática, com precisão no alvo. Você provavelmente precisará experimentar o comprimento da eslinga para alcançar precisão e distância.

Ao usar a funda e a catapulta contra os pássaros, carregue várias pedras de uma só vez.



Estilingue

A arma dos estudantes - mas os romanos usavam máquinas mecânicas gigantes como armamento de cerco. Você precisa de um galho forçado forte, de preferência com alguma flexibilidade - um galho de aveleira é excelente - e um pedaço de material elástico. Um pedaço de câmara de um pneu de carro ou bicicleta é ideal (e mais forte do que o elástico na sua roupa, embora isso possa ser usado).

Coloque uma bolsa no centro do elástico (uma lingueta de bota pode ser usada) e rosqueie-a ou coloque-a na posição como para a eslinga, amarre as extremidades de cada lado do galho e use uma pedra como seu míssil.

Boleadeira

Uma arma que os esquimós usam contra os pássaros. As pedras estão envolvidas em círculos de material e comprimentos de 90cm de corda amarrados em torno de cada um, as outras extremidades da corda sendo firmemente amarradas em conjunto. Retidos na extremidade juntada, eles são girados em torno da cabeça. Quando lançados eles voam através do ar cobrindo uma ampla área.

Os gaúchos da América do Sul usam a mesma arma e as variações foram usadas no combate.

A bola envolve um pássaro em vôo ou emaranha as pernas ou o pescoço de um animal, levando-o ao chão e dando ao caçador a chance de matá-lo.



Lanças

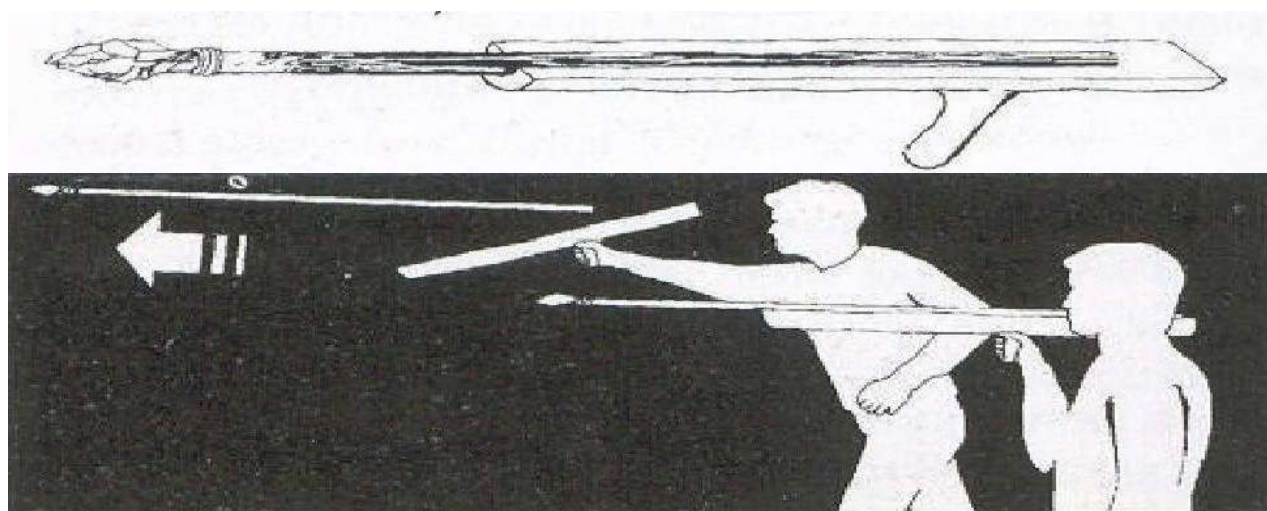
Um bastão é uma boa ajuda para caminhar e afiar uma extremidade pode ser transformada em uma arma de empurrar ou atirar útil. Um bastão reto de cerca de 1,80m é ideal para uma lança de estocar. Cerca de 90 cm faz uma lança de lançamento mais gerenciável. Um lançador pode ser feito a partir de um pedaço de madeira aproximadamente metade desse comprimento - ele proporciona maior precisão e distância.



Para tornar uma lança mais efetiva, adicione uma ponta de pedra, atinja a nitidez, ou um cone achatado de lata, entre na extremidade - ou prenda com firmeza uma faca. No entanto, se você tiver apenas uma faca não arrisque, pode facilmente ser perdida ou danificada.

Lançador de Lanças

A lança senta-se em um sulco que corre ao longo da maior parte, mas não de todo, da face superior do lançador. A parada final aumenta o impulso da lança.



Escolha um pedaço de árvore que seja pelo menos o dobro da largura da sua lança e com um tronco de ramo que pode se tornar o punho inclinado para a frente. Divida o centro usando uma faca como uma cunha. Cave um canal suave para a lança. Certifique-se de que seja limpo, deixando uma porção sólida como tampão. Experimente para combinar o comprimento do lançador com o da lança e para se adequar ao seu próprio equilíbrio.

Segure no nível do ombro, aponte a lança no alvo, trazendo o suporte bruscamente para frente e depois para baixo. À medida que você se move para baixo, a ponta do sulco aumenta o impulso atrás da lança.

CAÇANDO PÁSSAROS

Nó correção

Um laço preso a um longo pólo é uma maneira eficaz de puxar os pássaros empoleirados nos galhos inferiores. Anote os locais de repouso e de ninho - lembre-se de que os excrementos ajudam a guiá-lo para eles - e se eles estiverem ao alcance retornar furtivamente nas noites em que haja luz suficiente para vê-los. Deslize o laço sobre o pássaro e puxe, apertando o laço e puxando o pássaro para baixo ao mesmo tempo.



Perseguindo aves aquáticas

Você pode se aproximar entrando na água e camuflando-se em torno da cabeça com juncos e outra vegetação. Com muita cautela, aproxime-se de uma área onde o ninho da ave ou é visto regularmente. Mas lembre-se de que os pássaros (especialmente os grandes, como os gansos e os cisnes) podem ser bastante ferozes em defesa de si mesmos.

Outra técnica em algumas partes do mundo é usar uma cabaça grande usada na cabeça como capa. Os orifícios são feitos de um lado para respirar e ver através e com a cabaça apenas o suficiente acima da água que o caçador flutua com a corrente entre os pássaros. Para preparar as aves, várias outras cabaças são jogadas na água primeiro. Tendo entre as aves selvagens, o caçador agarra os pássaros desavisados de baixo e os estrangula debaixo d'água.

Armadilha de poço

Encontre ou cave um buraco de cerca de 90 cm de profundidade em uma área onde as aves de alimentação terrestre são comuns. Sua largura depende do tipo de pássaros que você está procurando. Espalhe o grão ou outra isca ao redor do buraco, e mais concentrado dentro dele.

Primeiro, levando a isca ao redor do buraco, os pássaros entrarão para obter mais. Apanhe-os. Em seu pânico eles são incapazes de espalhar suas asas o suficiente para tirar do interior do buraco.

GAIVOTAS

As gaivotas podem ser capturadas envolvendo alimentos em torno de uma pedra e jogando-a no ar. A gaivota engole a isca enquanto ainda está na asa, engolindo a pedra com ela, e a mudança de peso faz com que o pássaro caia. Obviamente, esta é uma técnica para uso em terra e não no mar. Esteja pronto para despachar o pássaro assim que atingir o chão.

ANIMAIS PERIGOSOS

Poucos animais provavelmente atacarão o sobrevivente, a menos que em defesa própria, a maioria ficará muito mais preocupada em sair do caminho. Há poucas chances de encontrar animais grandes, como elefantes, rinocerontes e hipopótamos, ou os grandes gatos maiores, fora das reservas de vida selvagem. No entanto, evite fazer o acampamento em uma trilha ou perto de um local de rega de animais, onde você pode achar que você está no caminho de um rebanho de elefantes ou confrontado com um puma curioso.

ATENÇÃO

NÃO PROVOQUE UM ENCONTRO. Os ursos freqüentemente varrem fazendas nas florestas do norte, virando latas de lixo, e são tão propensos a virar o seu acampamento para colheitas fáceis. Use o barulho para expulsá-los - não tente pegá-los. Não fique perto deles. Um urso pode facilmente matar um homem e um urso ferido é particularmente perigoso. Todos os animais feridos ou encurralados provavelmente serão perigosos. A maioria dos animais tentará escapar. Se você impedi-los de fazer isso, você está forçando-os a lutar.

Os crocodilos e os jacarés devem ter um amplo berço, a menos que sejam muito pequenos - e então cuidado com o fato de que não há um crocodilo maior atrás de você! Qualquer um dos grandes animais com chifres provavelmente poderá feri-lo com seus chifres antes de poder alcançá-lo com uma

arma. Os veados são especialmente beligerantes na estação de corteza. Não são apenas animais castrados que podem dar um poderoso golpe com os pés - avestruzes podem matar com um chute.

Os lobos são muito mais freqüentemente ouvidos do que vistos. Contos de grandes pilhagens são provavelmente exageros selvagens. Um lobo pode ficar curioso e olhar para você de longe, mas você pode ver com uma certa desconfiança a idéia de que os caçadores sejam perseguidos por grupos de lobos ferozes. Se você está gravemente ferido e incapaz de se defender, lobos podem acabar com você. Hienas também caçam em grupos. Embora basicamente covardes, eles são muito poderosos e, como catadores, são atraídos para acampamentos. Provavelmente eles voltarão a cair e correrão, mas expulsá-los em vez de tentar abordá-los.

Os macacos maiores podem facilmente matar um homem - mas raramente são animais agressivos e, geralmente, darão muito aviso para recuar. Macacos pequenos são muito mais freqüentemente encontrados e mais imediatamente perigosos - eles têm dentes afiados. Os chimpanzés maduros, em particular, podem ser muito mal-humorados. Limpe completamente qualquer mordida de animal. Todos podem causar tétano e alguns mamíferos, incluindo morcegos vampiros, transportam raiva.

Serpentes não serão uma ameaça, a menos que acidentalmente entre em contato com elas. Você só precisa se acostumar com eles e verificar roupas, roupa de cama e equipamentos para qualquer visitante de répteis ou insetos. Ocasionalmente, uma cobra ou uma centopéia pode deslizar para a cama com você, atraído pelo seu calor. Casos foram conhecidos de pessoas acordando para encontrar um visitante indesejável aninhado em uma axila ou lugares ainda mais íntimos. Tente lembrar que eles não estão atacando. Mova gentil e calmamente para se libertar deles.

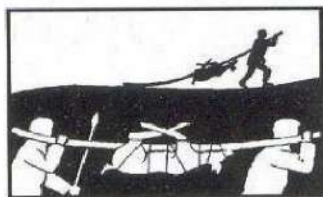
MANUSEANDO A CAÇA ABATIDA

Os animais feridos e presos podem ser perigosos. Antes de se aproximar, verifique se um animal está morto.

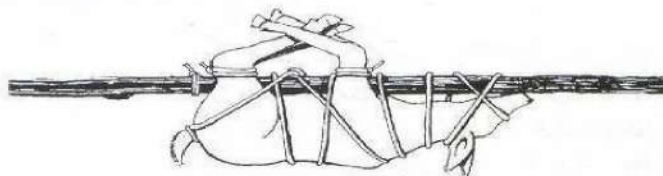
Use uma lança ou amarre sua faca a uma vara longa e estique um animal maior em seus principais músculos e pescoço. A perda de sangue irá enfraquecê-lo, permitindo-lhe se aproximar e posicioná-lo na cabeça.

Se você tem um companheiro, é mais fácil transportar um animal grande, amarrando-o firmemente a um galho, que pode ser carregado em seus ombros, mas você não deve levá-lo até o acampamento, onde atrai moscas e animais carniceiros.

Mesmo grandes animais podem ser arrastados para uma localização mais conveniente de suas costas. Se o animal tiver chifres corte-os na cabeça ou eles vão dificultar o transporte.



Coloque o pólo ao longo da barriga e use um gancho de dente ao redor de cada par de pernas. Coloque o animal no poste e termine com um aperto de dente ao redor do poste. Se o animal tem chifres, amarre estes para fora do caminho.



É preferível sacrificar toda caça na linha da armadilha. Isso atrairá predadores e carniceiros que, por sua vez, podem ficar presos. Use as entranhas para isca de armadilhas. Apenas carregue para o acampamento o que você pode gerenciar sem esforço. Em climas frios, esconda o resto para uma coleta mais tarde.

ESCONDENDO A CAÇA

Suspenda uma carcaça em um galho, muito alto para os catadores no chão e fora do alcance da árvore. Um esconderijo no galho de uma árvore manterá a carne longe de predadores de terra, mas ainda estará acessível para felinos e outros predadores de escalada.

Em territórios com abutres e outros grandes comedores de carniça, será quase impossível protegê-la, então, carregue o que puder. O que você deixa para trás é improvável que dure em um clima quente.

O sangue é um alimento valioso, contendo minerais vitais. Leve uma vasilha para levá-lo de volta ao acampamento. Mantenha-o coberto, frio e fora do caminho das moscas.

Atenção

Riscos para a saúde - animais doentes

Existem glândulas linfáticas nas bochechas de todos os animais (mais visíveis nos grandes). Se são grandes e descoloridas, eles são um sinal de doença. Qualquer animal que esteja distorcido ou descolorido sobre a cabeça (como um coelho com os sintomas da mixomatose) deve ser fervido - há então pouco risco de infecção de comer - mas deve ser tomado cuidado quando há risco. É essencial que qualquer corte ou ferida na sua pele seja coberto ao abater ou manusear carne, pois se um animal traz doença, uma ruptura na pele proporciona fácil entrada em seu corpo.

PREPARANDO A CAÇA

Nenhuma parte de uma carcaça deve ser desperdiçada. Preparação cuidadosa lhe dará o valor máximo de comida e aproveite ao máximo as peças que você não pode comer. Concentre-se em quatro etapas:

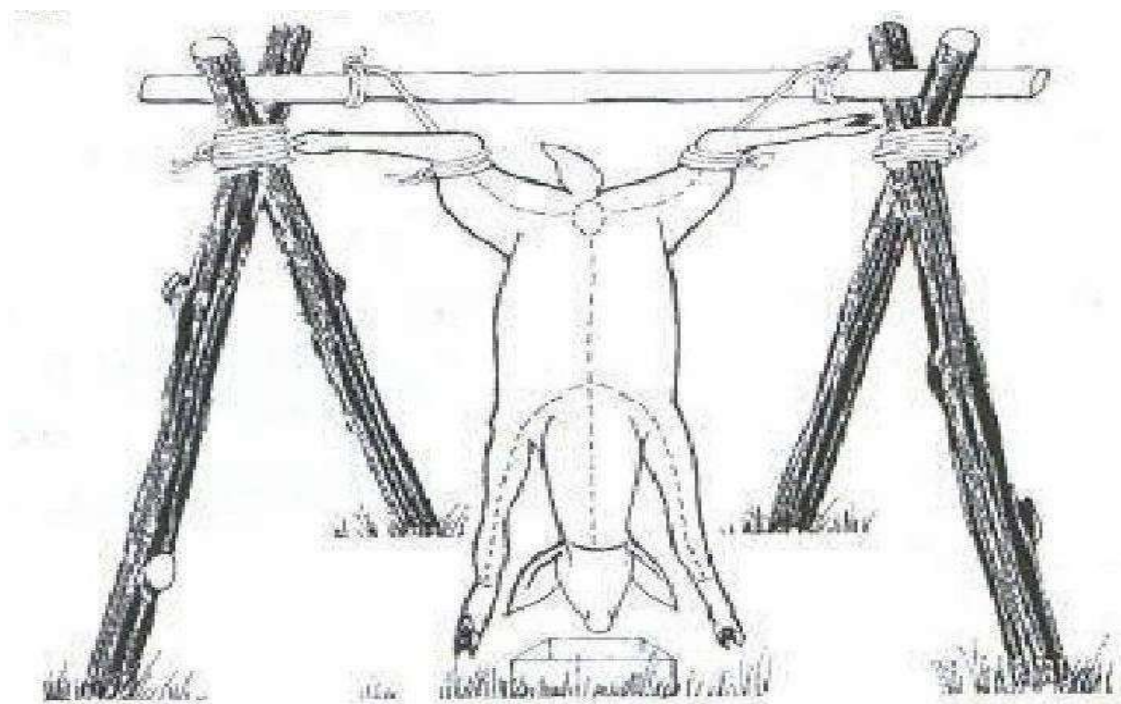
- Sangrar, o que é essencial para manter a carne e sem o qual o sabor é muito forte.
- Tirar a pele, para que a pele ou peles possam ser usadas para abrigo e roupas. (Os porcos não são esfolados porque têm uma camada útil de gordura sob a pele. As aves são arrancadas, mas geralmente não esfoladas).
- Destripar, remover o intestino e recuperar miudezas.
- Cortar em pedaços, para produzir cortes adequados para cozinhar por diferentes métodos.

Sangrar

Não gaste sangue. É rico em vitaminas e minerais, incluindo sal, que de outra forma poderia estar faltando na dieta do sobrevivente. O sangue do gado é uma parte importante da dieta de muitos pastores africanos. Os canibais que beberam o sangue de seus inimigos encontraram visão e a saúde geral melhorou, e magias vertiginosas, induzidas por deficiência de vitaminas, curadas: o sangue forneceu vitaminas e minerais que faltavam.

Qualquer animal sangrará melhor se pendurado com a cabeça para baixo. Encaixe cordas em torno do joelho(NÃO o tornozelo - ele irá escorregar) e pendure-o acima de um ramo ou construa um quadro, colocando um receptáculo abaixo para pegar o sangue.

Para um quadro, você precisa de uma estrutura forte. Conduza as postagens no chão e chicoteie-as firmemente, onde elas cruzam para fazer quadros A e, em seguida, descanse a barra horizontal na parte superior.



Sangre o animal cortando a veia jugular ou a artéria carótida no pescoço. Quando o animal está pendurado, isso se projeta com mais clareza e deve ser fácil de ver. O corte pode ser feito atrás das orelhas, esfaqueando as orelhas para perfurar a veia em ambos os lados da cabeça ao mesmo tempo, ou mais baixo no V do pescoço, antes que a artéria se ramifique. A menos que você tenha uma faca de estilete, o último é o melhor. Uma alternativa é cortar a garganta de orelha a orelha. Isso tem a desvantagem de cortar a traquéia e os alimentos do estômago podem surgir e contaminar o sangue que você está tentando salvar, mas se sua faca não tiver um ponto afiado, pode ser necessário.

É particularmente importante sangrar bem o porco. Se o sangue permanecer em seus tecidos, que têm alto teor de umidade e gordura, ele irá acelerar a deterioração da carne.

Tirar a pele

É mais fácil tirar a pele de qualquer animal quando a carne ainda estiver quente, assim que for sangrando. Primeiro remova todas as glândulas de cheiro que possam contaminar a carne. Alguns veados os têm em suas pernas traseiras, logo atrás do joelho. Felines e caninos têm uma glândula de ambos os lados do ânus. É aconselhável remover os testículos de animais machos, pois também podem contaminar a carne.

Antes de tentar remover o couro cru, corte firmemente através da pele, como mostrado pela linha quebrada na ilustração principal:

- 1) Faça um corte de anel em torno das pernas traseiras logo acima do joelho. Tenha cuidado para não cortar a corda de segurança.
- 2) Corte as patas dianteiras no mesmo lugar.
- 3) Corte o interior das pernas traseiras até a virilha, cortando cuidadosamente um círculo em torno dos órgãos genitais.
- 4) Estenda o corte do centro do corpo até o pescoço. Não corte no estômago e nos órgãos digestivos: levante a pele e insira dois dedos abaixo, coloque a faca entre eles, a ponta afiada para fora e desenhe lentamente, cortando o corpo. (Veja a ilustração).
- 5) Corte o interior das pernas dianteiras.



Cortando desta forma, evite cortar prematuramente a cavidade intestinal. Os dedos levantam a pele enquanto você vai e a faca, a ponta afiada para fora, escorrega e corta. Não se apresse. Não se corte. Não danifique a pele. Cuidado irá pagar dividendos mais tarde, quando você quiser usar a pele.

Agora alivie a pele das pernas traseiras da carne. Use a faca o mínimo possível. Enrole a pele para fora, a pele dentro de si mesma e puxe-a para baixo.

Tendo limpadado as pernas traseiras, corte a cauda (você já cortou a área genital). Assim que conseguir a mão na parte de trás da carcaça, use os dedos para separar a pele da pele. Agora tire a pele das pernas da frente. Você terá um único pedaço de pele. À medida que você trabalha seus polegares para baixo do pescoço eles se tornam sangrentos no ponto onde a garganta foi cortada. Um forte toque da cabeça irá separá-lo. Corte os tecidos remanescentes.

Trabalhando sozinho

Levantar um animal grande leva um esforço considerável. Se por sua conta, você pode ter que esfolar e cortar o animal no chão. Para evitar que a carcaça role, corte os pés de animais castrados e coloque-os debaixo dele.

Coloque a carcaça abaixo de uma inclinação natural, coloque uma impressão no chão para colocar uma lata coletora ou outra embarcação para que o animal sangra nele. Siga o mesmo padrão de incisões na pele, depois esfumaça o animal de um lado para a espinha dorsal, espalhe o couro e depois role o animal para terminar de esfolar a outra metade - isso ajuda a manter a carne esfregada no chão.

Tirando a pele de pequenos animais

Coelhos e animais menores podem ser esfolados fazendo uma pequena incisão sobre o estômago (tenha cuidado para não cortar os órgãos). Insira os polegares e puxe para fora - a pele se afasta facilmente. Livre as pernas e torça a cabeça.

Se você não tem faca disponível para fazer a primeira incisão encaixar a parte inferior de uma perna e usar a borda afiada da ruptura para cortar a pele.

Destripando

Com a carcaça ainda suspensa, remova o intestino e retirar as miudezas. Aperte o abdômen o mais alto possível e na bolsa de carne que você criou faça uma fenda grande o suficiente para tomar dois dedos. Não apunha-le na carne ou você pode cortar os órgãos internos. Insira os dedos e use-os como um guia para a faca para cortar para cima em direção ao ânus. Agora corte para baixo da mesma maneira, usando a mão para segurar o intestino, que começará a derramar para fora (veja a ilustração). Corte até o esterno.

A incisão inicial, feita na carne comprimida, precisa apenas acomodar dois dedos. Corte da mesma forma que esfolo (ilustração anterior). Primeiro, depois para baixo (a parte de trás da mão evita que o intestino derrame).

Deixe o intestino derramar, deixe-o pendurar para que você possa inspecioná-lo. Remova os dois rins e o fígado.

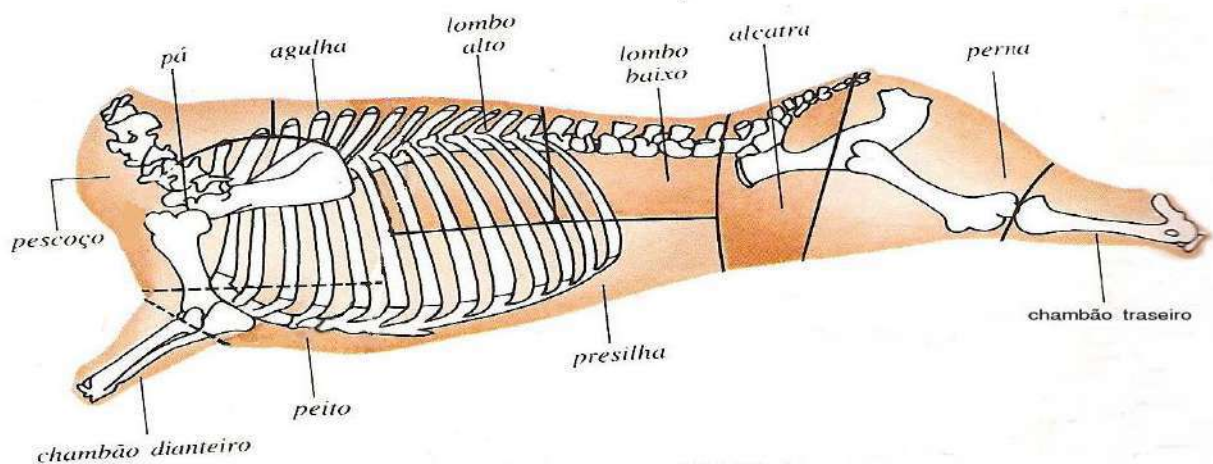
A cavidade do tórax é coberta com uma membrana e facilmente perdeu no jogo pequeno. Corte a membrana e remova o coração, os pulmões e a traquéia.

Certifique-se de que o ânus é claro - você deve poder ver a luz do dia através dela (empurrar uma mão com animais grandes). A carcaça agora está limpa.

Cortando carnes em pedaços

Os animais grandes podem ser divididos em quartos pela primeira divisão da espinha dorsal e depois cortando cada lado entre a décima e a décima primeira costela. Os quartos traseiros conterão os bifes (alcatra e filé) e os cortes da seleção, a carne dianteira é mais fibrosa e precisa de cozimento lento para torná-la macia.

Os cortes nos quais uma carcaça é dividida se diferenciam de acordo com o tipo de animal e a referência do cozinheiro.



Suspendendo

As miudezas devem ser comidas o mais rápido possível, mas o resto da carne é melhor pendurada. Em temperaturas moderadas deixar a carcaça pendurada por 2-3 dias. Em climas quentes, é melhor preservá-lo ou cozinhá-lo imediatamente.

Quando o animal é morto, os ácidos liberados nos músculos ajudam a quebrar a fibra, tornando a carne mais macia. Quanto mais tempo for deixado, mais suave será e mais fácil de cortar, com mais sabor também, e bactérias parasitárias prejudiciais na carne morrerão. Você deve manter as moscas fora da carne: se colocam ovos na carne, ela vai se estragar rapidamente.

MIUDEZAS

Fígado

O fígado é melhor comido o mais rápido possível. Remova a bexiga biliar no centro. É bastante forte e geralmente pode ser arrancado sem dificuldade - mas tenha cuidado, a bile irá manchar a carne com a qual entra em contato. Se algum animal tiver alguma doença, eles aparecerão no fígado. Evite qualquer fígado que seja manchado ou coberto de manchas brancas. Se apenas alguns forem afetados, corte-o e coma o restante.

O fígado é um alimento completo, contendo todas as vitaminas e minerais essenciais. Se comido cru, nenhum valor alimentar é perdido. Isso requer pouco cozimento.

Estômago (Tripas)

Estômago (tripas) é de fácil digestão, por isso é uma boa comida para os doentes ou feridos. Remova o conteúdo do estômago (que faz comida "inválida" ideal) lave as tripas e cozinhe lentamente com ervas. O conteúdo pode parecer desagradável, mas pode salvar a vida de uma pessoa ferida, pois o animal fez o maior trabalho de quebrar o alimento. Com um pouco de fervura, o conteúdo estomacal é nutritivo e facilmente digerível.

Em alguns países, os porcos não são alimentados senão com maçãs antes do abate. Eles são cozidos com o estômago ainda dentro. O sabor sutil da maçã impregna a carne. O estômago é removido após o cozimento e o conteúdo utilizado como molho.

Rins

Os rins são uma fonte valiosa de nutrição e sabor ideal para ensopados. Cozinhe-os com ervas. A gordura branca que os rodeia (sebo) é uma fonte de alimento rica. Render-se para usar na preparação do Pemmican.

Baço

O baço, um grande órgão nos animais maiores. Tem um valor alimentar limitado e não vale a pena incomodar em pequenos animais, como coelhos. É melhor assado.

Pulmões

Pulmões, perfeitamente bons de comer, mas não são de excelente valor alimentar. Todas as queixas respiratórias aparecerão nos pulmões. Não coma pulmões com manchas pretas e brancas. Os pulmões

saudáveis são de cor-de-rosa e de livres de manchas e melhor cozidos. Eles poderiam ser reservados para peixe ou isca armadilha.

Coração

O coração é um músculo bem embalado com pouca ou nenhuma gordura. Assar ou usar o seu sabor distintivo para animar o cozido.

Intestinos

O intestino consiste em comprimentos de tubos e são melhor utilizados como peles de salsicha. Vire-os de dentro e lave-os. Então ferva-os completamente. Misture a gordura e a carne em proporções iguais e depois mexa no sangue. Encha a mistura na pele e ferva bem. Antes de colocá-los em água fervente, adicione um pouco de frio para levá-lo apenas fora de ferver - isso irá contrariar qualquer risco de explosão das peles. Isso faz um alimento altamente nutritivo que, se for defumado, continuará por muito tempo. Os intestinos secos podem ser usados para amarrar luzes.

Molejas

Molejas são o pâncreas ou glândula de timo, distintivo em jogo maior. Muitas pessoas consideram uma grande delicadeza e é deliciosa cozida ou assada.

Rabo

Pele e ferva para fazer uma excelente sopa, pois está cheio de carne e gelatina.

Pés

Os pés são cortados durante o abate, mas não devem ser desperdiçados, ferva-os para fazer um bom ensopado. Limpe a sujeira de cascos ou patas e remova todos os vestígios de peles. Os cascos são uma fonte de geléia de áspide nutritiva.

Cabeça

Em animais grandes, há uma boa quantidade de carne na cabeça. As bochechas fazem um prato muito saboroso. A língua é altamente nutritiva. Ferva para torná-lo macio e pele antes de comer.
Tudo o que resta, ou a cabeça inteira com pequenos animais, deve ser fervida.

Cérebro

O cérebro é um musculo e também fornecerá uma solução útil para curar peles.

Ossos

Todos os ossos devem ser cozidos para sopa. Eles são ricos em medula óssea, com vitaminas valiosas. Eles também podem ser transformados em ferramentas.

Preparando animais igual a ovelhas

Siga as instruções para animais grandes:

- 1) Divide-se em dois para baixo da linha da coluna vertebral, mantendo-se exatamente no centro da espinha dorsal.
- 2) Remova a perna traseira. Tente cortar a bola e soquete.
- 3) Remova a perna da frente. Não há osso para cortar, siga a linha do ombro.
- 4) Corte o pescoço.
- 5) Corte as bordas (carne solta pendurada abaixo das costelas).
- 6) Corte entre cada costela e entre as vértebras. Isso dá-lhe costeletas.
- 7) O filé, deitado na parte inferior das costas, é a melhor carne para preservar.

Preparando Porcos

Não tente esfolar um porco. Carneie-o primeiro, em seguida, colocá-lo sobre as brasas quentes de um fogo e raspar o pêlo fora. Água quente - apenas mais quente do que sua mão pode suportar - ajudará a soltar o pêlo. A água que é muito quente tornará o pêlo mais difícil de remover. Os porcos atraem muitos parasitas: carrapatos, piolhos de caranguejo e vermes, de modo a cozinhar deve ter certeza de matá-los. Ferver é, portanto, a melhor maneira de cozinhar carne de porco.

Preparando pequenos animais

Siga o mesmo procedimento básico que para animais maiores - todos precisam ser esvaziados.

Preparando répteis

Descarte os órgãos internos, que podem transportar salmonela. Os répteis podem ser cozidos em suas peles, e cobras grandes podem ser picadas em bifes e suas peles podem ser usadas para roupas. Para preparar uma cobra, corte a cabeça bem para baixo, atrás de sacos de veneno; Abra o respiradouro no pescoço, mantendo a lâmina para fora, para evitar intrusões nas pernas, o que ficará claro. Espetáculo para suspender e facilitar a retirada da pele pela cauda.

Preparando pássaros

As aves são preparadas da mesma forma que os animais - embora sejam geralmente depenadas e cozidas com a pele em vez de serem esfoladas. Siga a seqüência abaixo.

Sangrando:

Mate os pássaros esticando o pescoço, depois corte a garganta e pendure a cabeça para baixo para sangrar. Ou mate cortando logo abaixo da língua, cortando o nervo principal e artéria principal. O pássaro morre facilmente e sangra bem. Lidar com os comedores de carniça o mínimo possível - eles são mais propensos a infecção, piolhos e carrapatos.

Depenando:

Depenar é mais fácil logo depois de matar enquanto o pássaro ainda está quente. A água quente pode ser usada para afrouxar as penas, exceto no caso de aves aquáticas e aves marinhas, nas quais tende a apertá-las. Mantenha as penas para voos em flechas e isolamento térmico. Comece no peito. Para a velocidade, você pode tirar a pele do pássaro - mas isso desperdiça o valor alimentar da pele.

Estripando (Tirando as entranhas):

Faça uma incisão do respiradouro para a cauda. Coloque sua mão e tire todas as entranhas. Manter o coração e os rins. Corte a cabeça e os pés.

Cozinhando:

Sempre ferva aves de rapina caso eles carregem alguma doença. A fervura tornará os pássaros velhos e frágeis, mas você pode assar os mais novos em um espeto ou em um forno.

PESCA E PESCARIA

Os peixes são uma fonte de alimento valiosa, contendo proteínas, vitaminas e gorduras. Todos os peixes de água doce são comestíveis, mas alguns tropicais podem ser perigosos: desconfie de enguias elétricas, arraias de água doce e piranha dos rios sul-americanos. É preciso habilidade para pegar peixes por métodos convencionais de pesca, mas, considerando seus hábitos alimentares e seguindo os métodos simples fornecidos aqui, você pode ser bem-sucedido.

Os peixes variam de pequenos “*esgana-gato*” a algum tamanho prodigioso - como a “*Perca-do-Nilo*” nos trópicos. Eles diferem amplamente em seus hábitos alimentares e dieta. Diferentes tipos de alimentação em diferentes momentos e em diferentes níveis na água. Alguns comem outros peixes, outros comem vermes e insetos, mas todos podem ser atraídos e pescados com a isca apropriada.

Se você é um pescador experiente, você pode aplicar suas habilidades, especialmente se você tem muito tempo disponível, e provavelmente ganhará muito prazer, mas se você está pescando para a sobrevivência, as técnicas do pescador esportivo não são as mais eficazes. Dois dos métodos mais úteis são a linha noturna e a rede maciça.

Onde pescar

Peixe escolhe os lugares na água onde eles estão mais confortáveis e onde eles mais facilmente encontram suas presas. Isso será afetado pela temperatura do dia.

Se é quente e a água é baixa, pesque na água sombreada e onde há piscinas profundas. Em um lago, retire o peixe para a frieza das águas profundas durante o tempo quente.

Ao tempo frio, escolha um local raso onde o sol aquece a água. O peixe do lago tenderá a manter as bordas mais quentes.

Se o rio estiver inundado, peixe onde a água está folgada - na parte externa de uma curva - por exemplo, ou em um pequeno afluente que alimenta a corrente principal se o seu fluxo é diferente - bastante possível para a inundação pode não ser devido a chuvas locais .

Peixe gosta de se abrigar sob os bancos e abaixo das rochas e toras submersas.

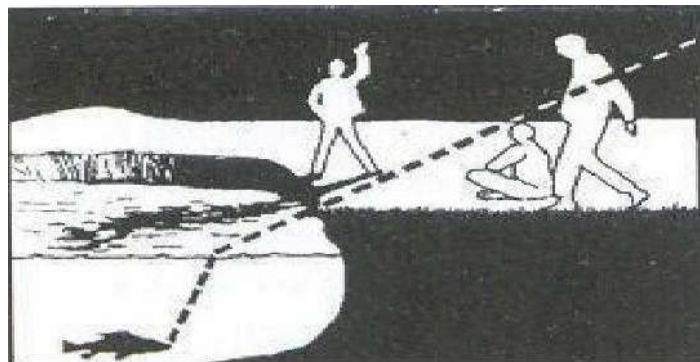
Quando pescar

Como regra geral, deixe as linhas durante a noite e verifique-as antes da primeira luz. Alguns peixes se alimentam durante a noite durante a lua cheia.

Se uma tempestade for iminente, pesque antes de começar. A pesca é ruim em um rio após fortes chuvas.

Indicações de alimentação de peixe

Sinais de que os peixes estão se alimentando, e, portanto,   provável que tirem uma isca, são quando pulam da água, ou você v  ondulações de anel freqüentes e freqüentes onde os peixes estão catando moscas na superfície. Onde muitos peixinhos estão se arrasando, eles podem muito bem ser perseguidos por um peixe predador maior.



REFRAÇÃO DE IMAGENS

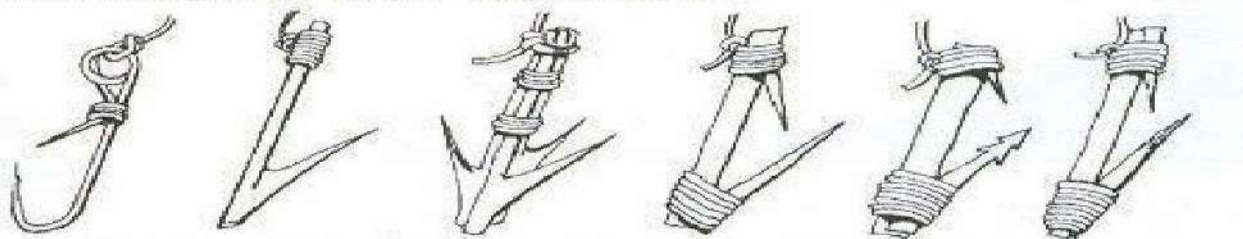
A  gua refrata a luz para que o peixe veja as coisas acima da água em um ângulo ligeiramente diferente - e provavelmente pode ver mais no banco do que você pensa. É sempre melhor pescar de uma posição sentada ou ajoelhada do que ficar de p  para que seja menos propenso a estar a vista. Mantenha-se de volta da borda. Sempre tente manter sua sombra fora da água que você está pescando.

PESCANDO COM ANZOL

A pesca com um anzol e uma linha é a maneira popular de pescar (embora outros geralmente sejam mais eficazes) e fazem parte do seu kit de sobrevivência. Os anzóis têm também podem ser improvisados a partir de fios, esp goes, ossos, madeira e até espinhos.

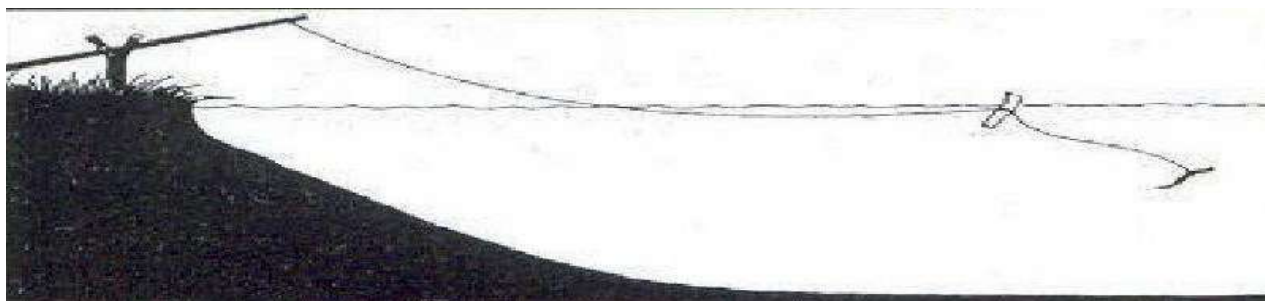
Os grandes ganchos pegar o peixes grandes, mas os pequenos pegar o grandes e pequenos. Perto do final da linha, você provavelmente precisará anexar outro comprimento curto com um peso para pegar o gancho e parar a linha que está sendo transportada pela superfície da água, especialmente se pesca profundamente. Se   uma linha longa, você também precisa de outro comprimento com um flutuador que será puxado para baixo quando você conseguir uma mordida. Uma haste não é essencial (você pode pescar efetivamente com uma mão), mas facilita a terra do peixe e afastar-se do banco.

Você pode improvisar anzóis de todos os tipos de materiais. Aqui (da esquerda para a direita) um pino, um espinho, um monte de espinhos, unhas, ossos e madeira foram usados.



Usando boias e chumbadas

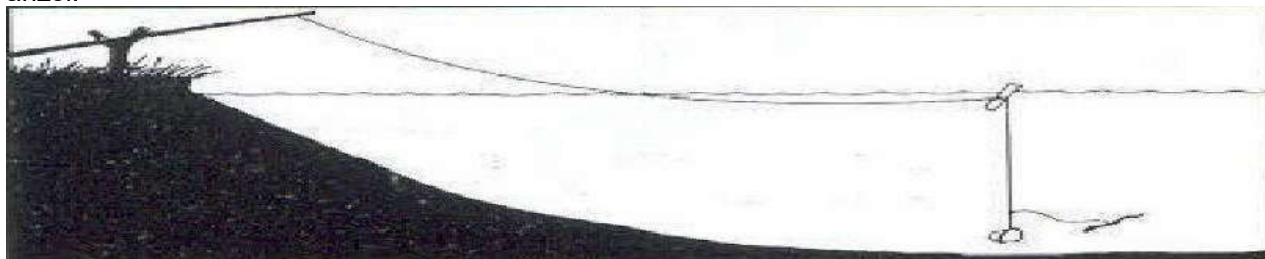
Ao longo da linha, coloque um pequeno objeto flutuante, facilmente visível do banco, e você poderá ver quando o peixe morder a isca. Sua posição ajudará a controlar onde a linha desce.



Pequenos pesos entre a boia e o anzol pararão a linha de se arrastar ao longo da água ou muito perto da superfície em uma corrente, deixando o próprio anzol em movimento. Você tem um pequeno pedaço de chumbo dividido em seu kit de sobrevivência. Deslize o sulco ao longo da linha e aperte-o para encaixar-se de perto.



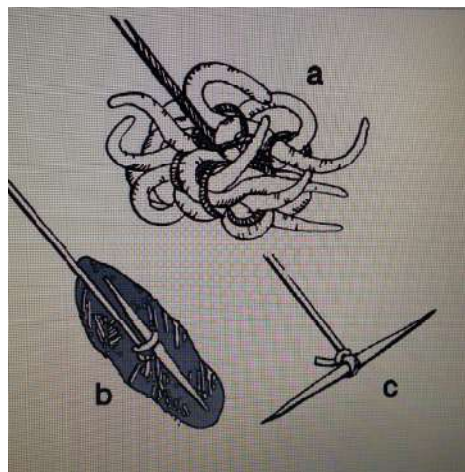
Uma posição de anzol mais profunda pode ser assegurada estendendo a linha a um peso abaixo do anzol.



PESCANDO SEM ANZOIS

Você nem precisa usar um anzol para pescar com uma linha. Para pegar enguias e bagres amarre minhocas em uma linha (a). Esses peixes engolem sem morder, quando engolir a isca com a linha anexada. Retire-os assim que a isca for tomada.

Em vez de um anzol, você poderia usar uma pequena peça afiada de madeira amarrada no final da linha e mantida plana ao longo da isca (b). Quando a isca é engolida, a madeira se abrirá e se alojará na garganta do peixe (c).



Isca

A isca nativa da própria água dos peixes é mais provável que seja tomada: bagas que sobrepõem, insetos que se reproduzem perto dela. Peixe limpa fundo pega pedaços de carne, peixe cru, formigas e outros insetos. Depois de pescar um, examine o conteúdo estomacal do peixe e elimine as adivinhações quanto à dieta. Se uma isca não tiver êxito, mude para outra.

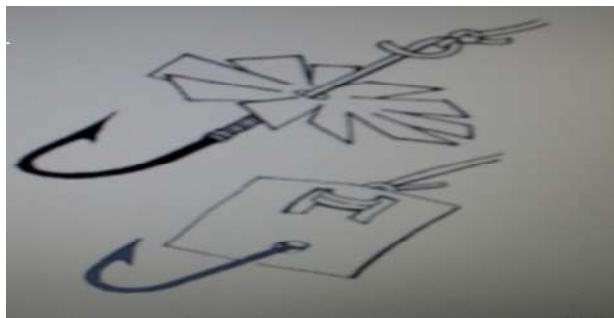
Isca da terra

A isca espalhada na área que você quer pescar, irá atrair peixe para ela. Um ninho de cupins ou formigas suspenso sobre um rio é um excelente método. À medida que os insetos caem no rio, o peixe

os pegam. Isque seu anzol com eles também e o sucesso é certo. Qualquer isca adequada, espalhada na água, pode ser usada para atrair peixes, mas é sempre melhor colocar a mesma isca em seu anzol.

Giratório

Peixes curiosos atacarão um objeto brilhante desenhado pela água: tente moedas, botões, pedaços de lata, fivelas - tudo o que brilha. Faça uma forma de hélice para roscar em um pedaço de fio e girará com a corrente. Anexe um anzol ao fim do fuso.



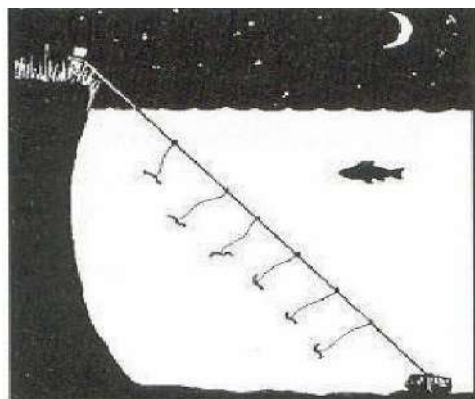
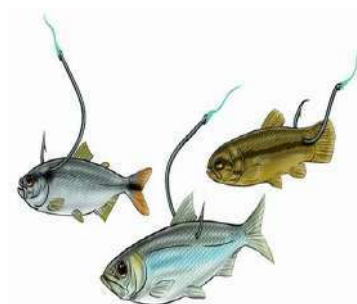
ISCAS ARTIFICIAIS

Pode ser feito de pano de cores vivas, penas e metal brilhante. Tente fazê-los parecer isca real. Algumas penas amarradas a um gancho com fio podem simular uma mosca ou esculpir um peixe pequeno fora de madeira e decorá-lo com cor ou brilho (se você o fizer juntar, ele se moverá de forma mais natural). Tente fazer atrações se moverem na água como isca viva. Avelã madeira tem uma medula suave e pode facilmente ser enfiada para que você possa vincular segmentos que se mexerão na água.



ISCAS VIVAS

Minhocas, larvas, insetos e peixes pequenos podem ser usados como iscas vivas. Cubra o anzol completamente com a isca. Você pode colocar o anzol através da parte carnuda de peixe pequeno sem matá-los, ou através do corpo de um gafanhoto. Seu movimento angustiado na água atrairá o peixe. Lambaris são fáceis de pegar para que você possa "usar uma espadilha para pegar uma cavala"



LINHAS NOTURNAS

Pesar uma extremidade do comprimento da linha e anexar ganchos em intervalos ao longo dela. Isque-os com minhocas. Abaixado para a água, isso lhe dá chance de pegar alimentadores de superfície, média e inferior. Ancore a extremidade livre com segurança no banco.

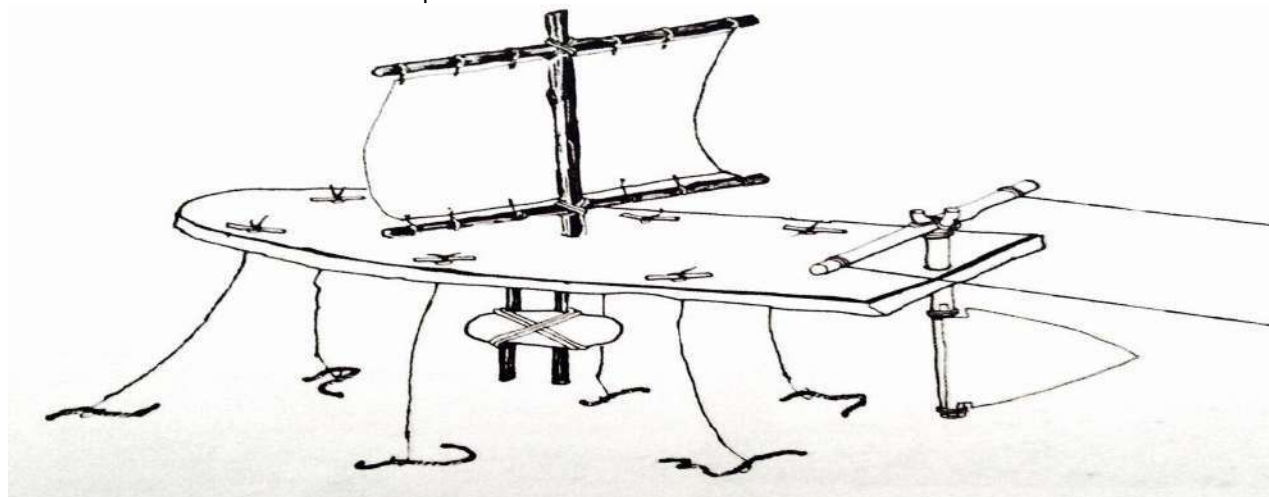
Você pode colocar isso à noite e deixá-lo até a manhã - use-o durante o dia também - mas mude as minhocas a intervalos, mesmo que você não tenha pego nada, porque as minhocas novas que se retorcem atrairão mais atenção.

PRANCHA DE LONTRA

Para pescar longe do banco, mais longe do que você pode lançar uma linha - em um lago, por exemplo, onde os peixes estão se alimentando no centro - faça uma placa com um leme móvel e giratório. Defina uma barra na extremidade dianteira do leme para que duas linhas de controle podem ser anexadas. Por baixo, suspende os ganchos iscados. Flutue a placa para dentro do lago.

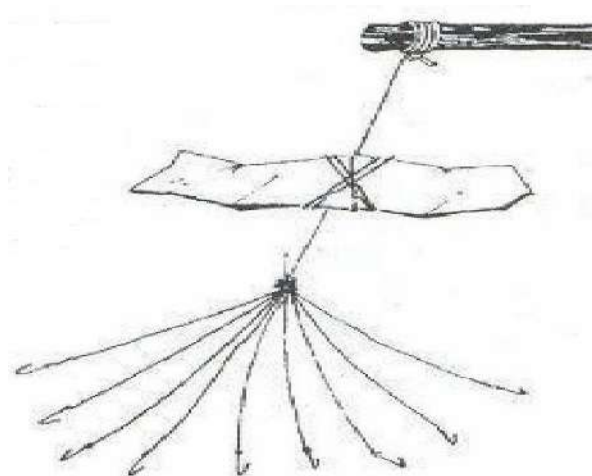
Se os ventos são favoráveis, você poderia montar uma vela, mas então uma quilha estabilizadora também será necessária para impedir que ele sopre sobre os orifícios de Gouge para consertar suportes de cavalete (na água, as cavilhas se expandirão para fazer um ajuste apertado) e amarrar uma pedra plana - Uma grande quilha pode entrar em conflito com o leme.

O movimento indevido do quadro indicará uma mordida.



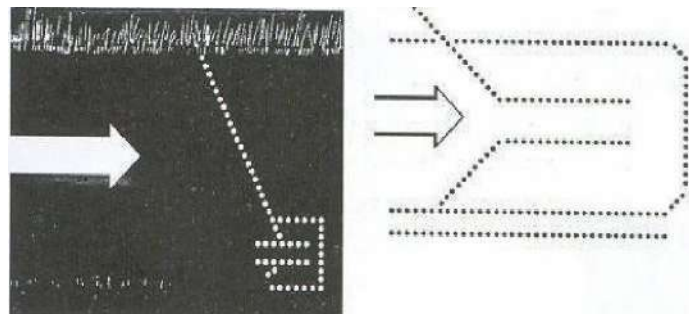
JINGADOR

Esta é a arte de acumular um peixe em qualquer lugar em seu corpo. É um bom método para usar quando você pode ver o peixe, mas eles não estão colocando iscas. Encaixe uma série de anzóis em um pólo e abaixe-o na água. Suspenda um objeto brilhante a cerca de 20 cm acima da vara e, quando o peixe for inspecionado, o brilho puxa os ganchos bruscamente para que peguem no peixe.



ARMADILHAS PARA PEIXES

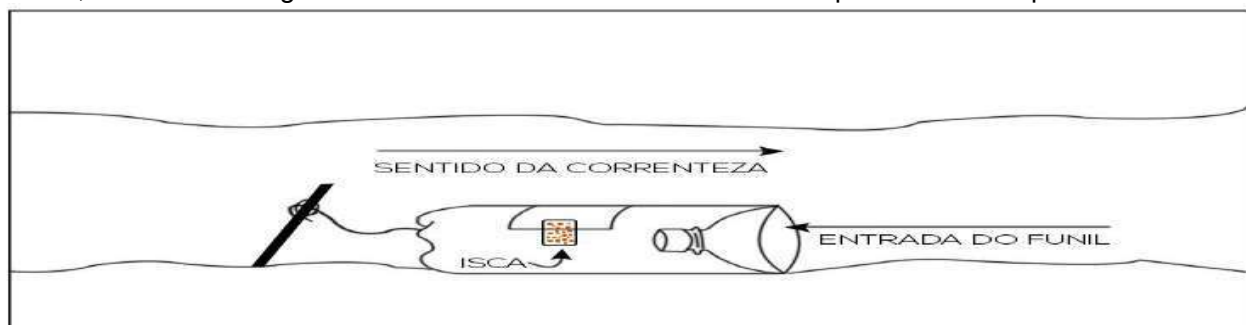
Você pode fazer uma grande variedade de armadilhas, de uma pessoa ao longo de uma corrente inteira, na qual você pode dirigir o peixe, fazer armadilhas para capturar lambaris. As setas indicam a corrente.



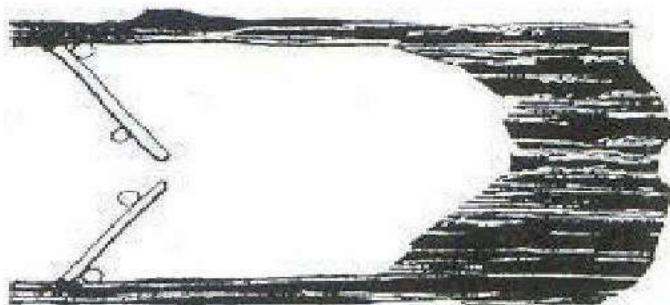
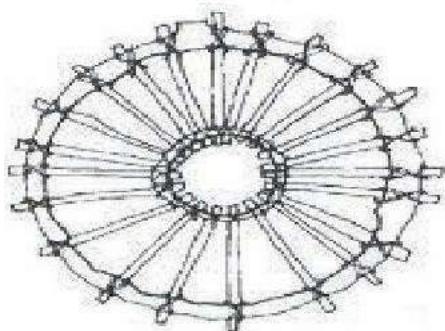
Em riachos rasos, crie um canal de varas ou pedras que os peixes possam nadar, mas não se virar.

Armadilha de garrafa

Se você tem uma garrafa de plástico, você pode fazer uma armadilha eficiente para peixes pequenos, cortando-a logo abaixo do pescoço e, em seguida, invadindo o pescoço dentro da garrafa. Os peixes nadam, mas não conseguem encontrar a saída deles novamente. Isque a armadilha para atraí-los.

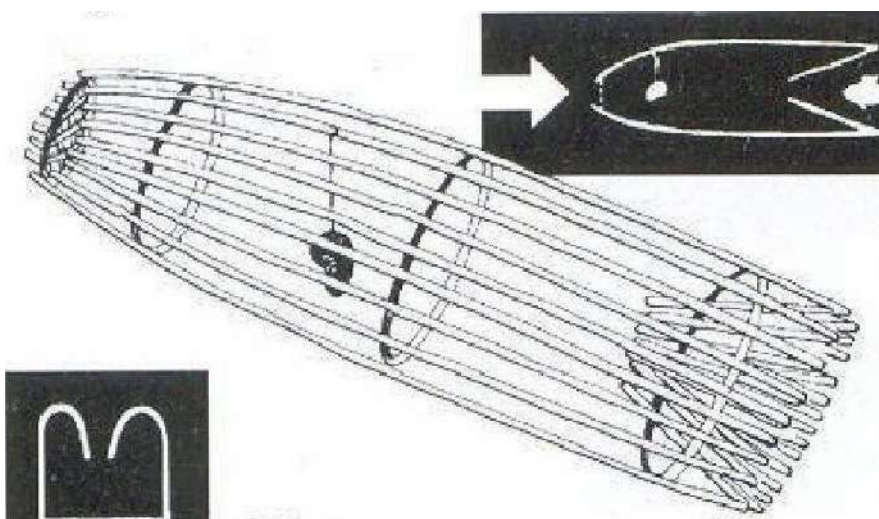
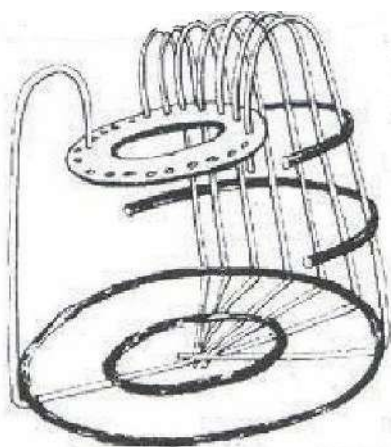


Você pode fazer uma armadilha semelhante para peixes maiores usando um tronco oco. Faça um cone em treliza de galhos para a entrada e bloqueie a outra extremidade do tronco.



Armadilha de Cestaria

Use a aveleira ou outros galhos flexíveis - o bambu se dobra melhor se você aquecê-lo - para fazer uma armadilha em que o peixe possa nadar, mas do qual eles não conseguem encontrar saída. Uma armadilha de vime permite que a corrente flua através dela, e uma vez que é feita de materiais naturais pode parecer um emaranhado de juncos ou detritos de fluxo.



A forma do torpede é feita de ramos de vime e amarrados na posição. Coloque a abertura a jusante, contra a corrente. A entrada começa bastante larga, permitindo que seja mais fácil entrar, mas dentro do ângulo dos suportes dificulta a fuga.

A armadilha de panela de lagosta utiliza furos em um círculo de placa para facilitar a forma, mas pode ser feito sem a placa. Esta armadilha fica no fundo. A isca atrairá enguias, lagostins e criaturas similares.

Laços para Peixes

Peixes grandes, como o “Pike”, que se encontram ao lado de ervas daninhas, podem ser presos em um nó. Corrija uma linha de noz até o final de um poste, ou passe-o para baixo dentro de um comprimento de bambu. Passe-o sobre o peixe da extremidade da cauda e puxe-o bruscamente para que o laço corrediço prenda o peixe.

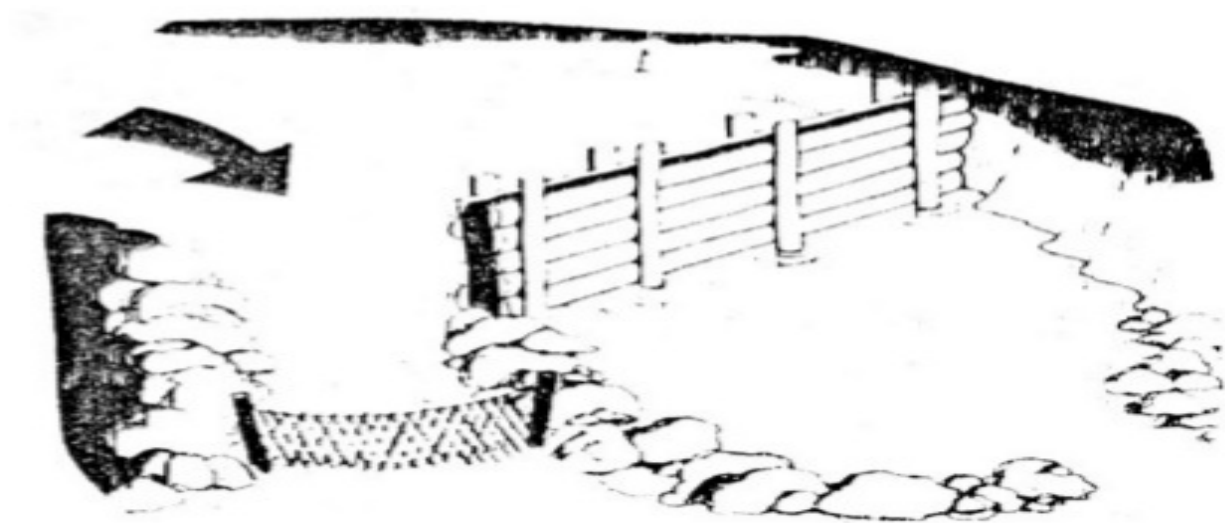


Saco de Enguia

Amarre o excesso de miudezas excedentes ou um animal morto dentro de um saco ou bolsa de pano (o plástico não o fará), juntamente com uma quantidade de vegetação ou samambaia. Amarre uma linha e um peso até o final da bolsa e deixe-a afundar. Deixe-o durante a noite e puxe-o pela manhã. Se houver enguias na água, eles se cruzarão no saco para chegar às miudezas e ainda estarão se torcendo na palha quando você chegar no saco.

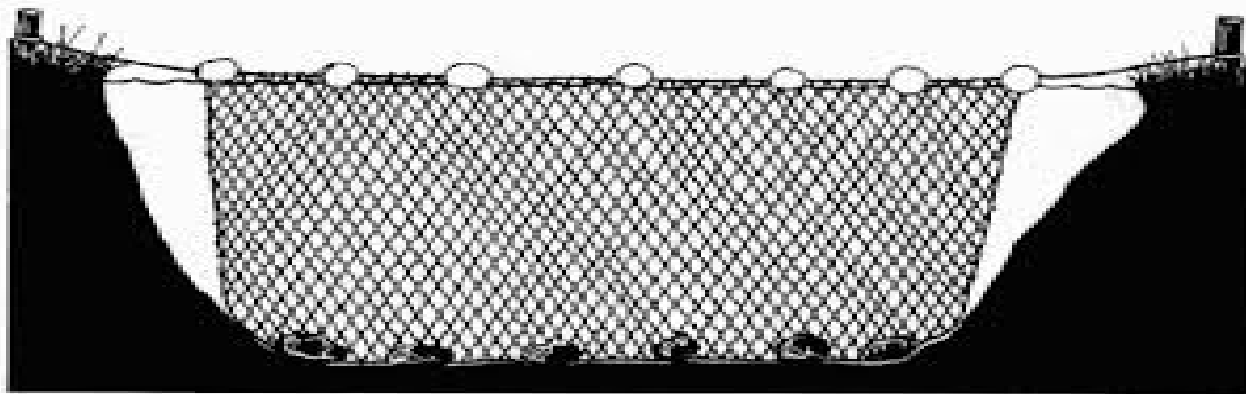
Represa

Construa uma represa em um fluxo, desviando o fluxo para um lado, e com as rochas criam uma pequena piscina rasa a jusante, onde os peixes que nadam a montante serão presos. Corrija uma rede abaixo da corrida ao lado da barragem para pegar qualquer peixe que seja transportado sobre ela de montante.



Rede de Gill

Faça uma rede com um tamanho de malha de cerca de 4 cm entre os nós, defina flutuadores na parte superior e pesa o fundo, depois estique-o pelo rio. Os peixes que nadam nela são apanhados pelas brânquias. É letal e em breve esvaziará um trecho de água, então não deve ser usado por muito tempo em uma área onde você pretende ficar (ou em uma situação de não sobrevivência). Se as extremidades da rede estiverem ligadas aos bancos tanto na parte superior como inferior, não serão necessários pesos e flutuadores.



Uma rede maciça pode ser ancorada em cada banco, (suportada por pesos e flutuadores (a), ou amarrada a postagens fixas. Se for inclinada em toda a linha da corrente (b), há menos probabilidade de construção de madeira flutuante contra ela.

OUTRAS TÉCNICAS

Se tudo mais falhar, tente os seguintes métodos.

Apanhar a mão

Esta é a técnica de uma velha caçadora que leva paciência, mas é eficaz onde os peixes se abrigam abaixo dos bancos submersos de riachos bastante rasos. Mente-se ao longo do banco e abaixe as mãos suavemente na água para que elas possam ajustar a temperatura da água.

Mantendo as mãos o mais perto possível do fundo, alcance o banco, movendo os dedos ligeiramente até tocar um peixe. Trabalhe a mão suavemente ao longo de sua barriga (os peixes costumam nadar contra a corrente quando se alimentam) até chegar às brânquias. Então pegue o peixe com firmeza e puxe-o para fora.

Atrair e dirigir peixe

À noite, uma tocha ou arma de fogo realizada acima da água atrairá peixes. As redes podem então ser desenhadas em torno da área para capturar o peixe que pode ser lançado ou batido. Um espelho ou outro material brilhante colocado no leito do rio refletirá o sol ou o luar e atrairá peixes.

Arpar ou atirar no peixe

Afie uma vara longa para fazer uma lança, adicionando farpas para torná-la mais efetiva. Se você tem vários pontos, como o tridente de Neptuno, você se dá uma margem de erro maior, pois cobre uma área maior. Tente ir acima do peixe e derrubar rapidamente.

Certifique-se de que você não está lançando uma sombra sobre o peixe que você está tentando pegar. Aponte um pouco abaixo do peixe para permitir a refração da imagem na superfície.

Se você é um bom atirador, use um arco e uma flecha para atirar em peixes (o eixo de madeira irá flutuar e ajudar a trazer sua presa para a superfície, embora a maioria dos peixes mortos flutuem, de qualquer maneira).

Atenção

Se você tem uma arma de fogo e uma abundância de munições, vale a pena tentar pegar um peixe com uma arma, mas NUNCA dispare com a ponta realmente na água - ou vai explodir.

A água sela o fim do barril e em vez de bala se precipitar para fora, a força da detonação bate de volta para você. Não é apenas perigoso, é potencialmente letal. Certifique-se de que a ponta esteja livre da água.



Desnortear

Inundação deixam piscinas isoladas que são abundantes em peixes. Agite a lama no fundo destas piscinas com uma vara, ou estampando nelas. Se houver algum peixe tentarão alcançar água mais clara. Retire-os.

Explosivos

Os explosivos podem ser usados na água. Eles matarão o peixe mais próximo, mas, ao liberar o oxigênio na água, isso também irá fazer com que aqueles mais afastados vão para a superfície.

Envenenando peixes

Em muitas partes do mundo, os pescadores usam plantas locais para envenenar ou estupefacem peixes para fazê-los chegar à superfície, onde são fáceis de serem capturados. Isso funciona melhor em uma piscina profunda onde uma extremidade pode ser represada para conter o peixe, mas o método pode ser efetivo em qualquer água solta.

Algumas plantas danificam ou narcotizam ou intoxicam o peixe, mas a maioria tem o efeito de tirar oxigênio da água, de modo que o peixe venha à superfície em busca de água gaseificada. Várias partes de plantas são usadas, mas em muitos casos são simplesmente esmagadas e jogadas na água. Embora os efeitos sejam catastróficos para os peixes, eles não são duradouros - a água logo se reoxigeniza. A maioria destes narcóticos produz efeitos mais rapidamente em águas mais quentes e são mais utilizadas nos países tropicais.

Se esses métodos forem usados em lagos fechados, você terá limpado o suprimento de peixe e removido uma futura fonte de alimento. Quando um rio ou uma piscina costeira é reaberto para a água principal, no entanto, o peixe novo se moverá e o reabastecerá.

Se as conchas marinhas, os escudos de caracol ou o coral são queimados por um fogo muito quente, eles produzirão lima que pode ser jogada em água parada para envenenar os peixes que ainda serão seguros para o consumo humano.

Atenção

Peixe morto flutuando na superfície - a menos que você tenha causado o motivo de estejam lá - pode parecer uma refeição fácil, mas eles podem estar doentes e se eles estiverem lá algum tempo não estão apto para comer.

Quando liberados na água, esses venenos são tóxicos apenas para animais de sangue frio, mas isso não significa que eles sejam comestíveis. Eles não são. Partes de algumas dessas plantas são MUITO PERIGOSAS, se comidas cruas. Use-os no peixe - não em você mesmo - então coma o peixe. Muitas plantas são usadas. As seguintes são eficazes e comuns em suas áreas.

DERRIS



Derris é encontrada do Sudeste Asiático para a Austrália. São plantas arborizadas, trepadeiras, de videiras, geralmente com pequenos folhetos ovais em pares opostos um ao outro, flores roxas e sementeiras. Pôr as raízes e jogá-las na água Peixe estufado subirá para a superfície não muito tempo depois.

BARRINGTONIA



Barringtonia são árvores, encontradas na mesma área que a Derris, em frente à Polinésia, e muitas vezes perto da costa. Esmague as sementes dentro de suas vagens em forma de urna e jogue-as na água.

ROSA DO DESERTO



Adenium, encontrado na África tropical e do sul e em partes da Arábia, são arbustos, às vezes árvores pequenas, com folhas carnudas espessas. Um dos mais efetivos, *Adenium obesum* da África Oriental, possui espirais de folhas e cachos sem corteços de flores rosáceas tubulares. Use hastes esmagadas e raízes, que contêm uma seiva altamente tóxica.

PLANTA DE SABÃO



Amole Chlorogalum pomeridianum cresce em um país seco ou esfarrapado no oeste da América do Norte. Tem folhas estreitas, semelhantes a grama e flores brancas parecidas com estrelas. Esmague a raiz bulbosa e jogue nas piscinas.

ARRUDA DE CABRA



Tephrosia virginiana cresce em terreno aberto na América do Norte. Sua superfície é ligeiramente musculosa, tem muitos folhetos estreitos e vagens de sementes longas e planas. Use os caules esmagados ou as raízes muito venenosas.

PESCA ÁRTICA

Os peixes do mar ártico congelado é provável que sejam os alimentos mais acessíveis. Mesmo no verão, é mais seguro pescar através do gelo do que pescar da borda de um cais que pode afundar por baixo de você. As técnicas envolvidas são igualmente eficazes em qualquer lago ou rio congelado onde

o gelo é grosso o suficiente para suportar seu peso com facilidade, mas não tão sólido que não possa ser quebrado.

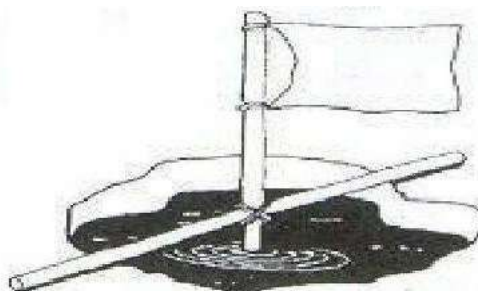
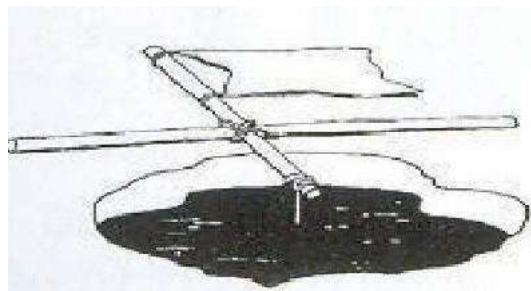
Primeiro você precisa ter acesso à água, o que significa furar um buraco no gelo. Se você tem uma serra de gelo, use isso para cortar os orifícios limpos que ainda o deixarão com bordas firmes. Se você tem que furar o gelo, existe o risco de que ele possa se partir de volta para a área onde você está parado. Faça a operação com cuidado.

Anzol e linha

Encaixe o anzol da maneira usual. Da linha está sendo levada de volta contra a parte de baixo do gelo, você terá que colocar chumbada abaixo do gancho.

Não há nenhum ponto em experimentar suas habilidades de pesca em apenas um buraco - muito melhor para configurar vários pontos de pesca. Para cobri-los efetivamente, no entanto, você precisará de uma maneira fácil de saber quando o peixe morder. Faça um galhardete de um pedaço de pano, papel ou cartão. - de preferência de uma cor brilhante para que você possa vê-lo facilmente contra a neve e o gelo - e coloque-o em uma vara clara. Amarre este firmemente em ângulos retos para outra vara, que deve ultrapassar o diâmetro máximo do buraco no gelo em pelo menos 30% por cento. Agora, coloque a linha na extremidade inferior do mastro e repouse a bandeira no lado do furo com a linha no centro.

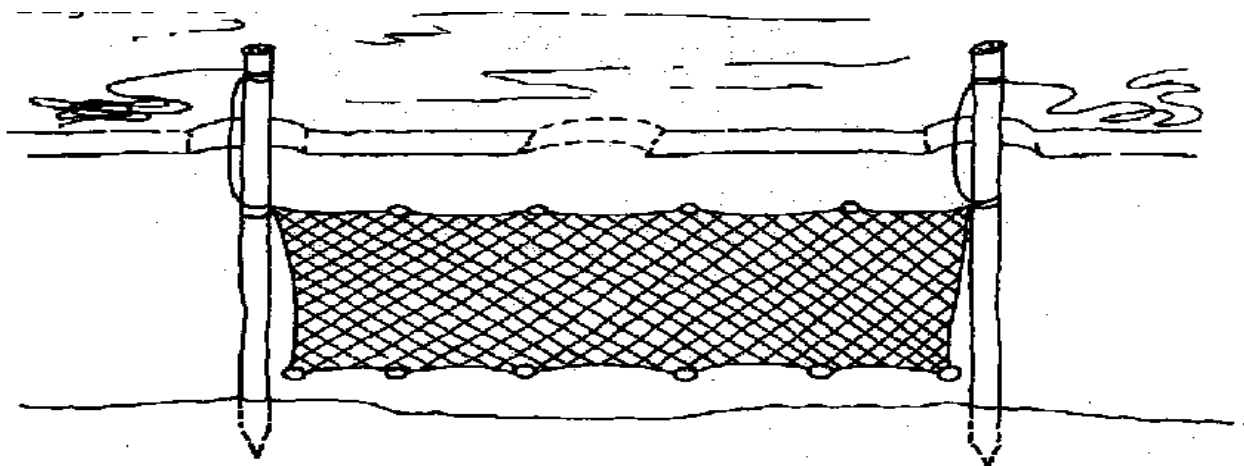
Quando um peixe leva sua isca, a peça cruzada será puxada sobre o buraco e o espadinho se ergue verticalmente. Mantenha o olho nos marcadores para que você possa puxar seu alerta rapidamente. O peixe fogado é uma refeição fácil para uma foca de passagem.



Rede de gelo

Embora os peixes não hibernem seu metabolismo diminui para lidar com as temperaturas reduzidas do inverno e, conseqüentemente, comem muito menos, tornando-os menos propensos a tomar isca. A rede, sempre provável de estar mais segura de produzir resultados, tem uma vantagem adicional na pesca em linha.

Rede através do gelo. Uma rede rebaixada da borda de um campo de gelo provavelmente acabaria congelada, para o campo de gelo o manuseio seria uma operação arriscada. Em vez disso, faça vários buracos no gelo com cerca de 40 cm de largura e cerca de duas vezes a distância. Conecte os laços de retenção na borda superior da sua rede a intervalos de 80cm, para combinar os furos e peso na parte inferior. Coloque o laço de retenção em uma extremidade em torno de uma vara ou haste de algum tipo, mais largo do que seus furos, e abaixe uma extremidade da rede no orifício em uma extremidade da sua fileira.



Com um pólo engatado (que você pode improvisar), agora você tem que pescar a rede e transportá-lo para o próximo buraco onde você segura o próximo laço de retenção com outro bastão de retenção - e assim por diante até que a rede inteira esteja suspensa.

Se o gelo é suficientemente fino, alimente todos os laços de retenção no pólo engatado e abaixe a rede inteira através do primeiro orifício, ancorando o primeiro laço com uma barra de retenção. Em seguida, segurando cuidadosamente os laços, alcance o pólo engatado através do próximo orifício e deslize as alças restantes sobre ele. Puxe a rede ao longo e encaixe o próximo loop de retenção. Continue até que a rede esteja totalmente estendida.

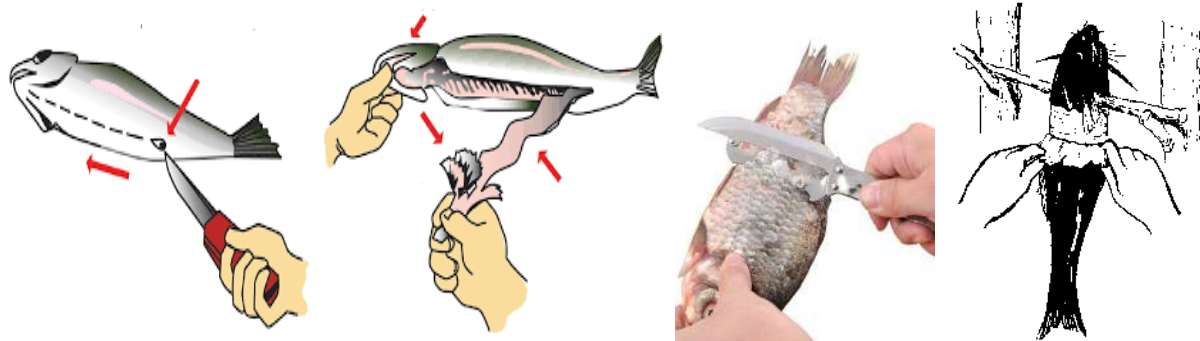
Para verificar a sua rede, puxe-o com o pólo engatado. Se você deixar sua rede por muito tempo, em regiões polares, você pode achar que sua captura foi para o benefício de uma foca que roubou a maior parte.

PREPARANDO PEIXES

Todos os peixes de água doce são comestíveis. Aqueles com menos de 5 cm de comprimento não precisam de preparação e podem ser comidos inteiros. Peixes maiores devem ser cortados em pedaços. O peixe-gato e as enguias são de pele lisa, mas outros podem ser descalcificados. O peixe-gato tem um esqueleto de cartilagem. A maioria dos outros peixes tem uma massa de ossos.

Sangria: Assim que um peixe é pego, corte a garganta e deixa-o sangrar. Corte as brânquias.

Eviscerando: Faça uma incisão do orifício anal para onde a garganta foi cortada. Remova todos os miudezas - você pode usá-lo para isca de anzol ou em um saco de enguia. Mantenha as ovas, que corre pelo lado do peixe. É difícil nas fêmeas, macio nos machos; É muito nutritivo. Esta preparação ajuda os peixes a permanecerem mais tempo.



Escamando: não é necessário, os peixes podem ser cozidos com escamas e manterá sua umidade. Se houver tempo, raspe-os. Desenhe a faca da cauda para a cabeça.

Tirando a Pele: a pele do peixe tem um bom valor alimentar e deve ser deixada e comida, a menos que a comida seja abundante. Para enrolar as enguias e o peixe-gato passam uma estaca através do peixe, colocá-lo através dos montantes e, cortando a pele logo abaixo, retire-a para a cauda.

05

PRÁTICAS DE ACAMPAMENTO

Selecionar onde acampar e saber como fazer um bom abrigo são habilidades essenciais. Uma ampla gama de métodos de construção de abrigo, usando materiais disponíveis, são descritos, desde uma proteção contra vento mais simples até moradias adequadas para ocupação de longo prazo.

Você precisará fazer fogo e escolher o tipo certo de construção de fogueiras. As fogueiras para calor geral e para fins de cozimento são detalhados. As orientações sobre preparação de alimentos, cozimento e preservação garantirão que os alimentos sejam seguros e não sejam desperdiçados. A organização do acampamento e a higiene são tão importantes para a saúde e a moral para um sobrevivente quanto para um grande grupo.

Os métodos de fabricação de ferramentas, equipamentos de campo, roupas, cordas e redes melhorarão todas as condições de sobrevivência e as habilidades com nós terão muitos usos.

FAZER ABRIGO E ACAMPAMENTO	191
Tipos de Abrigos	192
Abrigo Tropical	197
Abrigo Ártico	200
Abrigo para Longo Prazo	205
FOGO	207
Combustível	210
Acendendo fogo	212
Tipos de fogo	216
COZINHANDO	219
Usando Utensílios	223
Preservando a comida	225
Dicas de Culinária	228
ORGANIZANDO O ACAMPAMENTO	230
Higiene no acampamento	231
FERRAMENTAS	233
Machado	234
MOBILIANDO O ACAMPAMENTO	237
Camas	237
PRODUTOS ANIMAIS	240
Couros e peles	240
Roupas	241
CORDAS E LINHAS	242
Fabricação de cordas	245
NÓS	247
Nó simples	247
Juntando cordas	248
Fabricação de laços	249
Amarras	252
Encurtando cordas	253
Carregando cargas	254
Ancoragem	255
Fabricação de redes	256
Nós de pescaria	258

FAZER ABRIGO E ACAMPAMENTO

O abrigo é necessário para dar sombra, repelir o vento e proteção contra a chuva e manutenção do calor. O sono e o descanso adequado são essenciais e o tempo e esforço que você coloca para tornar o seu abrigo confortável os tornará mais fáceis de obter. Se você é vítima de um acidente de avião ou de um veículo que caiu em uma ribanceira, ele pode fornecer um abrigo ou materiais dos quais um abrigo pode ser construído - mas se houver fogo ou a ameaça de tanques de combustível explodindo, espere até queimar tudo antes de tentar salvar.

Se você é a vítima sem experiência de um acidente, está preso por névoa inesperada ou apanhado ao anoitecer em um terreno onde não é seguro prosseguir, ou se o esgotamento ou lesão o impede de ir mais longe, talvez seja necessário fazer qualquer abrigo natural que você possa encontrar a noite, ou até que você possa avaliar melhor a situação. Neste caso, virtualmente qualquer proteção do vento, chuva e frio será bem-vinda. Se o movimento por uma inclinação parecer arriscado, atravesse até um curto caminho ao longo do contorno pode levá-lo para fora do vento. Se nenhuma caverna ou fenda estiver disponível para dar abrigo, faça uso de qualquer buraco no chão. Adicione a sua altura, se puder, acumulando rochas - mas certifique-se de que qualquer estrutura seja estável e use uma mochila, se você tiver uma, para aumentar o corta vento antes de se estabelecer no lado de sotavento.

Se ainda há luz do dia para ver, você não tem ferimentos para prejudicá-lo e não está isolado por falésias não negociáveis ou outras barreiras, valerá a pena procurar possíveis lugares melhores nas proximidades. Para um acampamento de longo prazo, você deve encontrar um local seguro com acesso conveniente às suas principais necessidades.

Onde acampar

Se você estiver no chão altamente exposto, vá para baixo para encontrar um local protegido, mas em um terreno baixo e úmido você precisará escalar mais alto para encontrar algum lugar seguro. Procure por algum lugar protegido do vento, em um terreno ascendente que não tenha risco de inundações e esteja seguro de quedas de rocha ou avalanches.

LOCAIS RUINS PARA ACAMPAR

- *Colinas expostas ao vento (mova-se para baixo e procure por abrigo no lado do sotavento);
- *Fundos do Vale e aberturas profundas - pode estar úmido e, especialmente quando o céu está limpo, mais propenso a congelar à noite;
- * Terraços de encostas onde o solo possui umidade;
- * Picos que estão em uma trilha de caça.

O ar quente sobe, os sumidouros de ar frio, de modo que os fundos do vale geralmente conterão bolsas de ar frio e, por tempo frio, são suscetíveis a geadas e névoa úmida. Em áreas que recebem abundância de chuvas, os terraços em uma inclinação serão geralmente mais baixos do que o solo mais íngreme acima e abaixo deles, pois a água se acumula lá antes de fluir mais para baixo.

Idealmente, você deve estar perto da água, com um abundante suprimento de madeira perto. Monte o acampamento também perto da água, no entanto, pode levá-lo a ser incomodado por insetos, e o som da água corrente pode ocultar outros ruídos que podem indicar perigo ou o som das equipes de busca ou resgate.

Nas margens dos rios, procure a marca de água alta: nas regiões montanhosas, os riachos podem se tornar torrentes em minutos, aumentando até 5 m em uma hora! Mesmo em planícies, mantenha-se fora dos cursos de água velhos, não importa o quão seco eles estejam. As fortes chuvas nas colinas próximas podem facilmente enviar água correndo por eles em inundações instantâneas, com praticamente nenhum aviso. Escolha terreno que seja razoavelmente plano e livre de rochas e certifique-se de que você tenha espaço para estabelecer sinais e que possa ser facilmente detectado por equipes de resgate.

Verifique acima de sua cabeça para os ninhos de abelhas ou zangões e para madeira morta em árvores que poderiam cair na próxima tempestade ou vento forte. Mantenha-se afastado das árvores solitárias, que atraem relâmpagos, e nas áreas florestais, continue até as bordas, onde você pode ver o que está acontecendo ao seu redor. Não acampe através de uma trilha de caça - você não

quer que os animais saqueadores sejam convidados indesejados ou para encontrar o seu acampamento achatado por um rebanho de animais em seu caminho para um poço de água - mas fique perto de quaisquer faixas humanas óbvias.

Tipos de Abrigos

O tipo de abrigo que você constrói dependerá das condições locais e dos materiais disponíveis - e de quanto tempo você espera que precise. Para proteção imediata dos elementos, coloque um abrigo improvisado enquanto você constrói algo melhor e mais permanente. Se você decidir ficar e aguardar o resgate, um abrigo a mais longo prazo pode ser construído e melhorado conforme o tempo e a energia o permitam.

Para aqueles que caminham para a segurança, por outro lado, podem ser construídos abrigos temporários em cada ponto de parada. Eles podem até ser levados consigo se forem suficientemente leves e haja um risco significativo de que materiais adequados não estejam disponíveis no próximo acampamento.

Um abrigo mais permanente certamente valerá a pena para os doentes ou feridos, que devem descansar para recuperar a força ou onde é necessário aguardar o tempo para limpar antes de tentar uma viagem. Use o tempo para armazenar equipamentos e provisões.

Abrigos rápidos

Se nenhum material estiver disponível para a construção de um abrigo, use qualquer cobertura e proteção disponível: Saliências de penhascos, encostas e assim por diante, o que ajudará a protegê-lo do vento ou da chuva. Incorporar corta-vento natural em abrigos construídos rapidamente. Em planícies completamente abertas, sente-se de costas para o vento e empilhe qualquer equipamento atrás de você como um corta vento.

Abrigos de ramos

Faça uso de ramos que varrem para o chão ou ramos que parcialmente quebrados da árvore para dar proteção básica do vento - mas certifique-se de que eles não estão tão quebrados que eles poderiam descer em sua cabeça! Tecer em outros galhos para tornar a cobertura mais densa. As coníferas são mais adequadas a esta técnica do que as árvores de folhas largas, pois requerem menos tendas para evitar a chuva.

Faça um abrigo semelhante, ancorando o galho quebrado na base de outro ramo na forquilha do tronco (a).



Abrigo de raiz

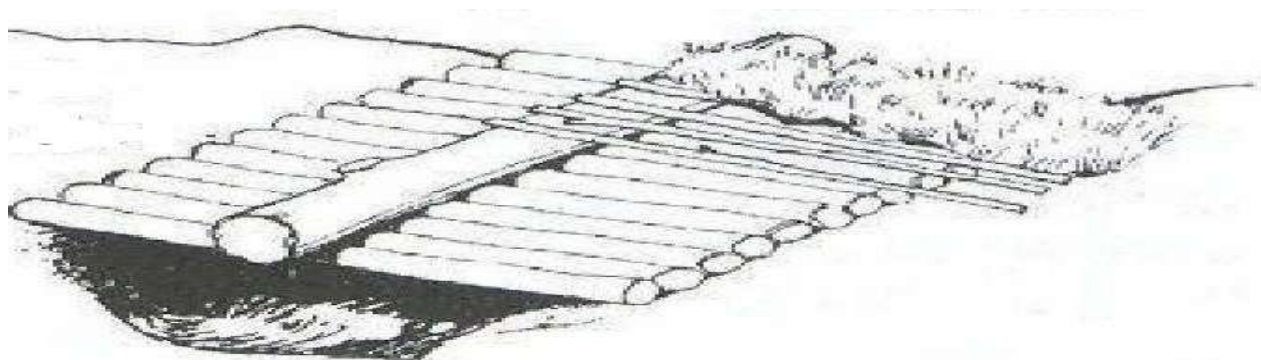
As raízes espalhadas e a terra aprisionada na base de uma árvore caída fazem um bom corta vento e uma barreira de tempestade, se estiverem no ângulo certo para o vento. O preenchimento nos lados entre as raízes estendidas geralmente tornará o abrigo muito mais efetivo e proporcionará um bom suporte para a construção de um abrigo mais elaborado de outros materiais.

Use uma cavidade natural

Mesmo uma depressão superficial no solo proporcionará alguma proteção contra o vento e pode reduzir o esforço na construção de um abrigo. No entanto, tome medidas para desviar o fluxo descendente de água ao redor, especialmente se for um vazio em uma inclinação, ou você poderia encontrar-se deitado em uma piscina.

Faça um telhado para proteger-se da chuva e manter-se aquecido. Alguns ramos fortes e uma tora de árvore colocados na cavidade podem suportar um maior peso sobre eles, e ramos e varas mais

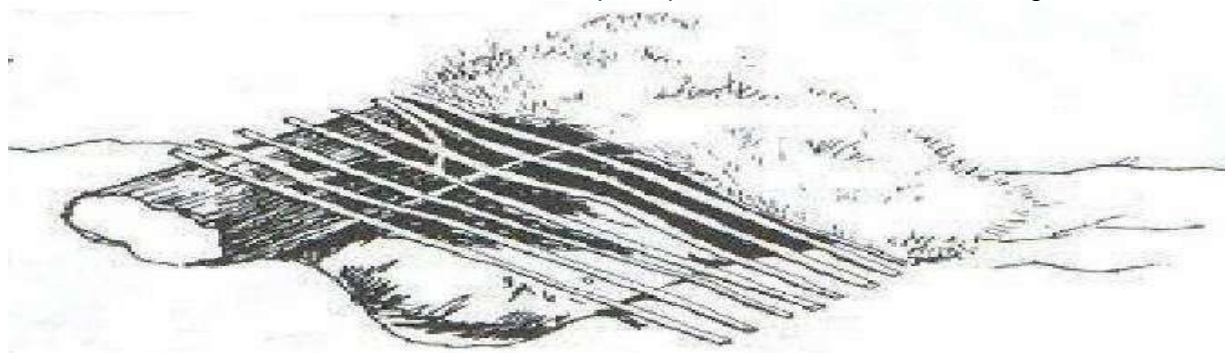
curtos podem ser empilhados para dar sustentação ao telhado e, assim, permitir que a água escorra. Consolide com relva ou com galhos e folhas.



Troncos caídos

Uma tora ou uma árvore caída fazem um corta vento útil por conta própria, se estiver no ângulo certo para o vento. Com um tronco pequeno, coloque uma cavidade no chão do lado de sotavento.

Uma tora também faz um excelente suporte para um telhado inclinado de galhos.

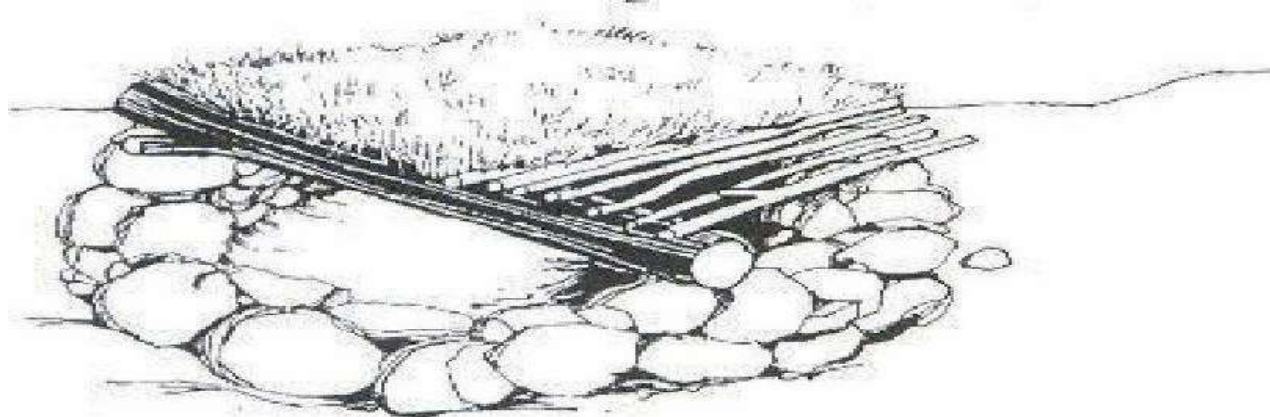


Drenagem e ventilação

Um canal de escoamento escavado na terra em torno de qualquer abrigo em que você está abaixo, ou deitado diretamente, o nível do solo ajudará a manter o abrigo seco. Os abrigos apressados geralmente terão muitos espaços onde o ar possa entrar. Não tente selá-los todos - a ventilação é essencial.

Barreiras de pedra

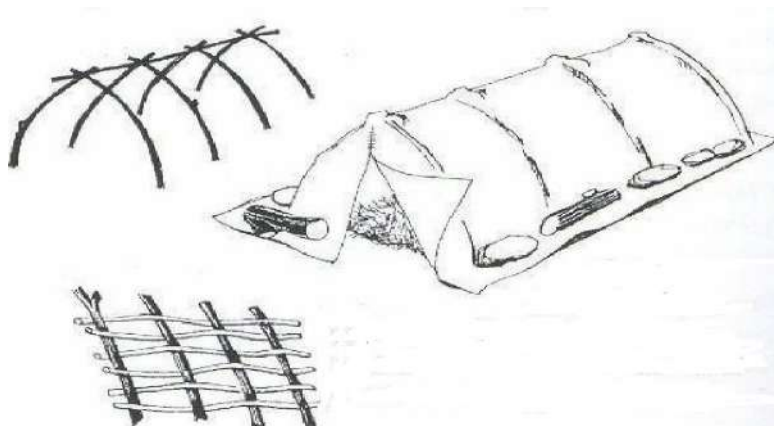
Um abrigo é mais confortável se você puder se sentar, em vez de se debruçar nele, para aumentar a sua altura construindo uma parede baixa de pedras em torno da escavação oca ou escavada escolhida. Calafetar entre as pedras (especialmente a camada mais baixa) com relva e folhagem misturada com lama e desviar o fluxo de água da chuva ao redor do abrigo como mostrado abaixo.



Abrigo com árvores novas

Se estiver disponível num tamanho apropriado, escolha duas linhas de galhos, limpe o solo entre eles de quaisquer obstruções e amarre suas partes juntas para formar uma base para a cobertura. Coloque pesos nas bordas inferiores das folhas com rochas ou madeira.

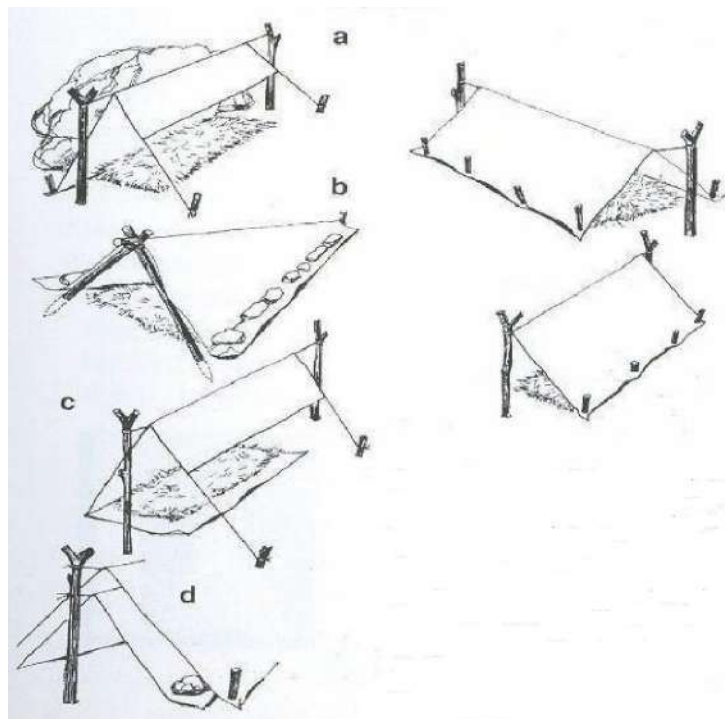
Você pode fazer um abrigo semelhante de galhos flexíveis cravados no chão.



Se você não possui uma lona, escolha e coloque as mudas mais próximas, tece ramos entre elas e consolide-se com samambaias e relva.

Abrigo com lona

Com um poncho à prova de água, um saco de lixo ou uma lona de plástico ou tela, você pode criar rápido e facilmente vários abrigos diferentes que serão suficientes até que você possa construir algo mais eficiente. Use o abrigo natural(a) ou faça um abrigo triangular com o ápice apontando para o vento (b). Prenda ou coloque pesos nas bordas. Se for longo o suficiente, enrole o revestimento abaixo de você - correndo para baixo para que ele mantenha a superfície da água (c). Se você não tem muito material, prenda-o para que você esteja protegido do vento (c i)). Use grama seca ou samambaia como cama. Não se deite em um terreno frio ou úmido.



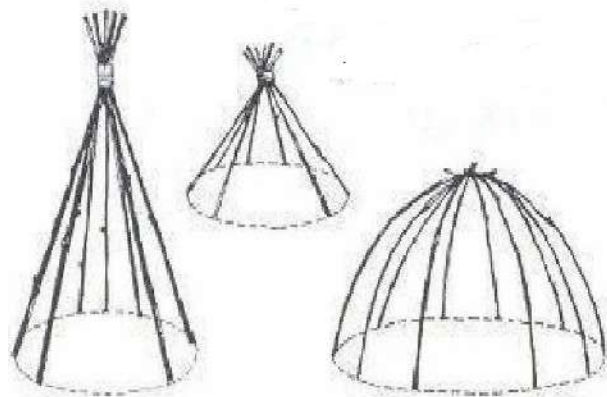
Um tecido bem costurado, embora não impermeável, manterá a maior parte da chuva se você colocá-lo em um ângulo íngreme. Coloque um abrigo de alguns centímetros dentro de outro (d). A chuva que se aproxima raramente irá passar através de ambas as camadas.

Com qualquer tecido, evite tocar a superfície interna durante a chuva ou você vai atrair água.

Tipi, tepee ou teepee

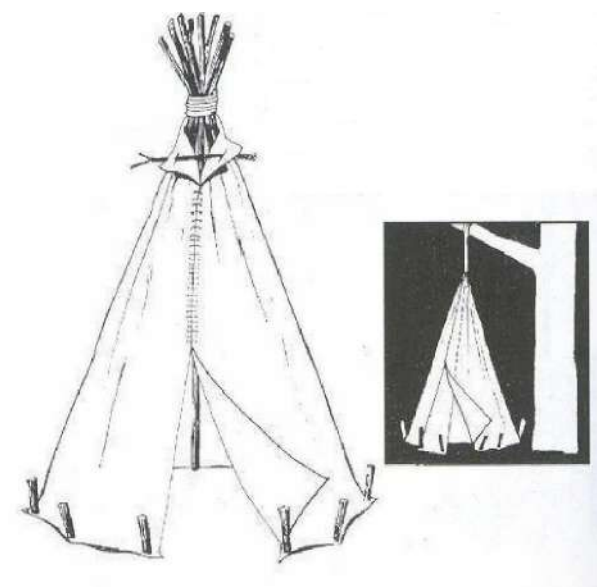
Mais conhecido por suas formas norte-americanas, o tepee ocorre em muitas culturas. O tipo mais rápido para erguer tem três ou mais pólos de suporte angulados, amarrados onde eles cruzam para fazer um cone. Eles podem ser amarrados no chão e levantados no lugar antes de cobrir com peles, painéis de casca de vidoeiro ou folhas. Deixe uma abertura no topo para ventilação.

Ângulos mais largos darão maior área, mas escoarão a chuva com menos facilidade.



Tepee de pára-quedas

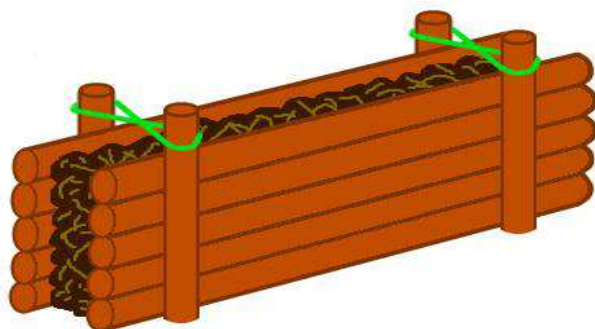
Um pára-quedas, suspenso por seu centro, faz um tepee instantâneo. Prenda a borda inferior.



O material de pára-quedas pode ser usado para cobrir um tepee, mas ainda mais simples é suspender um em uma árvore. Dê aos lados um ângulo íngreme e, mesmo quando o tecido não é impermeável, a água escorrerá. Dobre um segmento do duplo da calha para uma aba da porta, faça uma fenda ao longo de uma costura e faça uma presilha para fechá-la.

Coloque paredes e telas

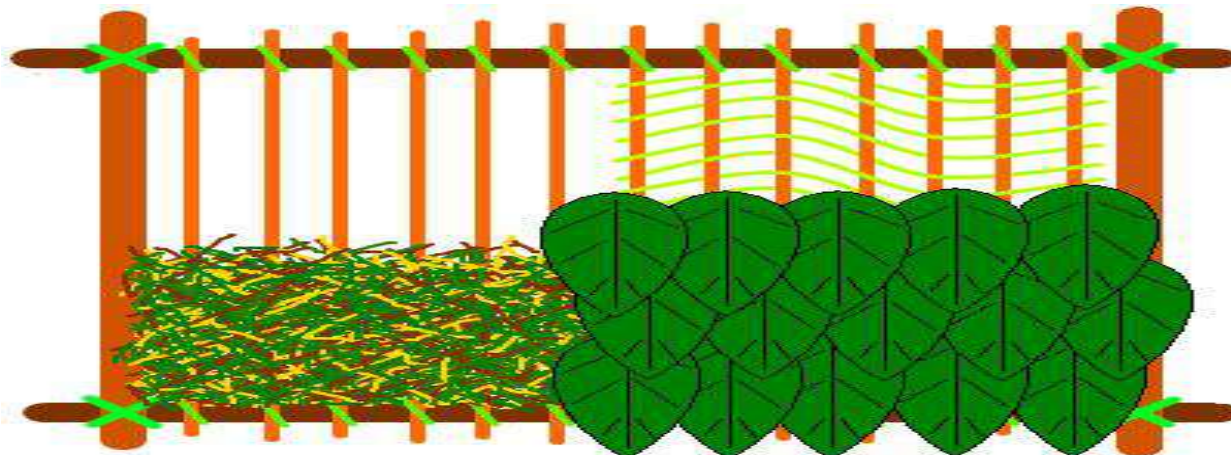
É fácil construir paredes empilhando varas entre os montantes encaminhados para o chão e (se possível) amarrados no topo. Calafate-os bem para evitar vento e chuva. Estes são ideais para fazer um lado de um abrigo, para bloquear a abertura de um abrigo ou para um refletor de calor atrás de um incêndio. Se as rochas grandes não estiverem disponíveis, use esse método para danificar um fluxo.



Para fazer uma parede de vara muito resistente, aumente o espaço entre os montantes, use duas pilhas de varas e, à medida que o comprime, preencha o espaço entre a terra.

Coberturas

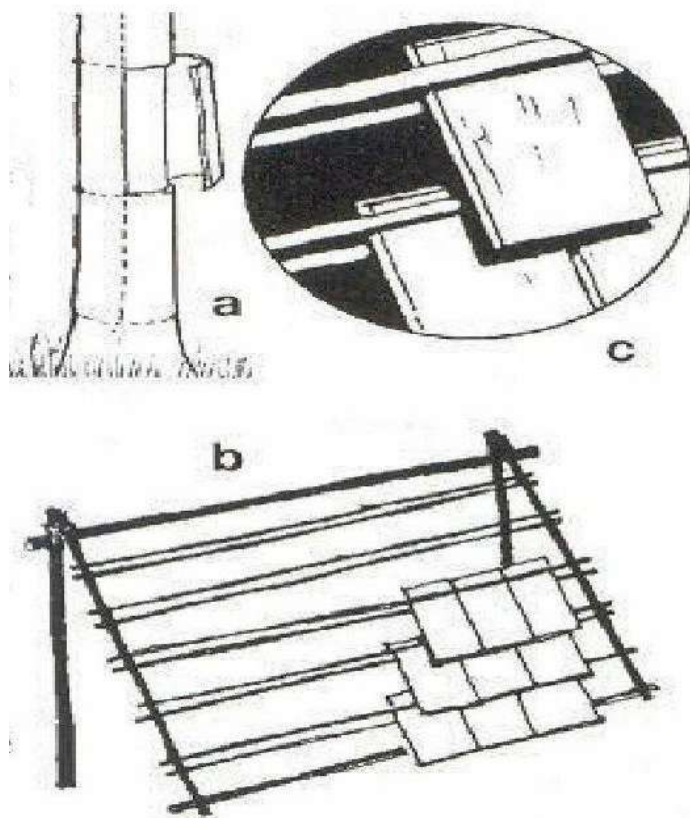
Faça revestimentos de vime e tecidos para telhados ou paredes de mudas elásticas, hastes de plantas, gramíneas e folhas longas (inteiras ou, se suficientemente grandes, trituradas para uma tecelagem mais apertada). Primeiro, faça uma estrutura de materiais menos flexíveis, *no local* ou como um painel separado para anexar mais tarde. Amarre os suportes principais na posição. Tecer nos materiais mais flexíveis.



Se não houver laços disponíveis, conduza as estacas verticais no chão e tece as mudas entre eles. Calafete com terra e gramíneas.

Se as peças transversais firmes adequadas forem muito poucas, entrecruzam as trepadeiras.

Folhas muito grandes, amarradas ou pesadas, ou enroladas sobre linhas de trepadeira, podem ser sobrepostas como telhas ou telhas para evitar a chuva.

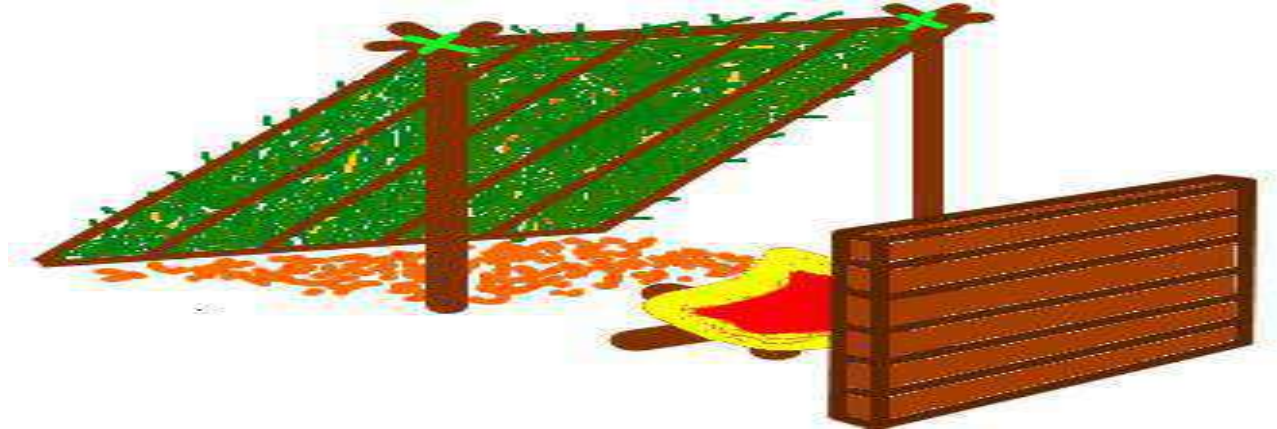


A grama longa pode ser agrupada e tecida (sobrepoem as extremidades de forma irregular) para fazer um recobo e trama contínuas. Ou use casca de bétula para fazer telhas. Corte uma árvore de vidoeiro com cortes de até 60cm e remova cuidadosamente a casca (a). Através de um quadro, repare pares de galhos ou trepadeiras em pares espaçados próximos (b). As extremidades superiores das telhas são agarradas entre os pares, as extremidades inferiores descansam sobre as debaixo (c).

Abrigo com abertura inclinada

Se não há nada de sólido para se inclinar contra um telhado e você não está tentando manter a chuva forte ou uma tempestade de neve, use painéis de vime ou quadros cobertos de grama para proteção.

Erga uma trama horizontal entre as árvores ou em suportes simples. No lado do barlavento, incline um painel de vime, ou amarre galhos jovens em 45 graus para fazer um telhado (a). Coloque seu fogo no lado do sotavento. Adicione peças laterais e - este é o truque - construa um refletor (b) no outro lado do fogo para se certificar de que você tenha todo o benefício do calor.



O abrigo inclinado da página anterior mostra o abrigo inclinado para a conclusão lógica. Ao adicionar à esquerda e à direita da estrutura, você pode fazer o abrigo maior e você pode armazenar mais materiais. Para melhorar o seu abrigo, você pode adicionar uma cobertura à frente dele, a fim de oferecer proteção extra contra os elementos. Este mais avançado abrigo tem espaço para madeira de fogo (c), suprimentos (d), e inclui um cobertura (e).

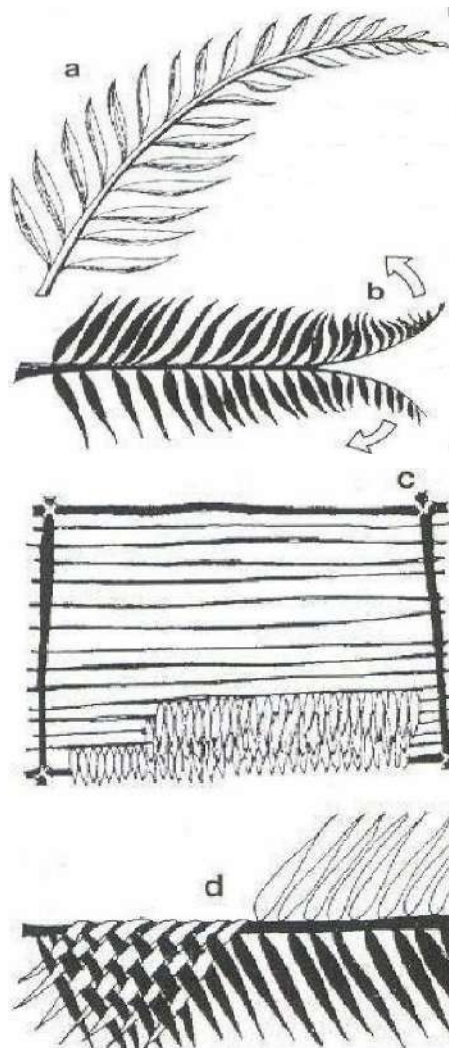


ABRIGO TROPICAL

Nas florestas tropicais e nas selvas tropicais, o solo é úmido e provavelmente a vida rastejante como insetos, sanguessugas e outros indesejáveis. Em vez de dormir no chão, você estará melhor em uma cama elevada. Consequentemente, você deve querer fazer abrigos mais elevados.

A menos que você esteja a uma altitude alta o suficiente para passar as noites frias, você estará menos preocupado com a proteção contra o vento do que com a manutenção razoavelmente seca. Um palha de palmeira, banana e outras folhas grandes faz os melhores telhados e paredes.

ATAP



Também conhecido como 'Palmeira Nipa', atap é especialmente útil, apesar das farpas em cada ponta da folha que fazem um tratamento cuidadoso necessário. Procure por qualquer planta com uma estrutura semelhante (a), quanto maior, melhor. Quanto mais amplos forem os folhetos individuais, melhor será.

Atap é melhor usado dividindo horizontalmente cada folha em duas da ponta (b) e depois rasgando-a em duas metades limpas pelo seu comprimento. Não tente dividir a extremidade grossa ou você acabará com um ramo quebrado.

Estreitamente metades de camada de atap na sua estrutura do telhado (c). Você pode deixar isso um pouco menos denso nas paredes. O atap tecido pode ser particularmente eficaz para os lados de um abrigo.

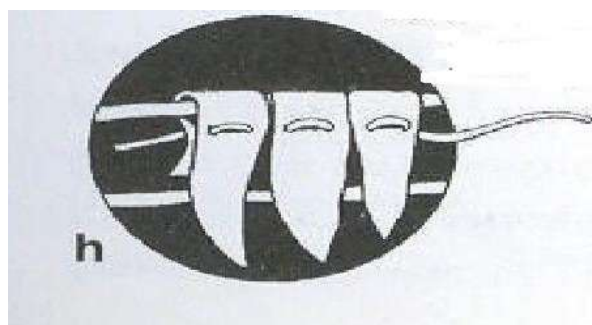
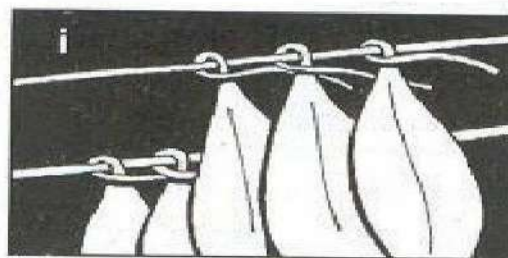
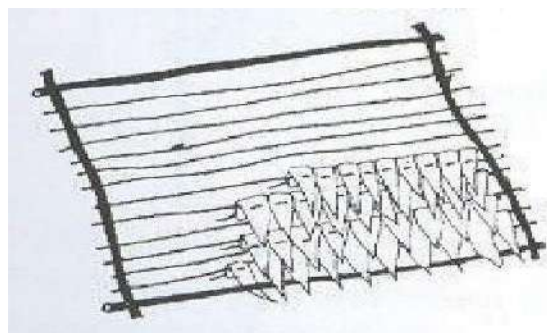
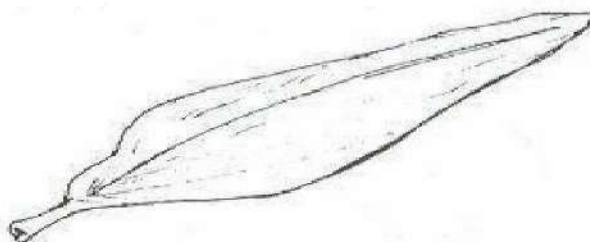
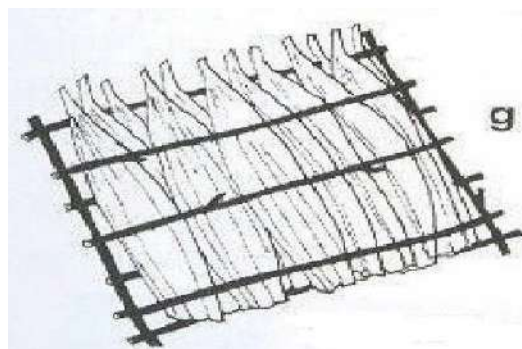
Outro método:

Não separe a folha, mas dobre os folhetos de um lado para o outro e entrelaça-os (d). Você provavelmente encontrará isso mais fácil se você trabalhar primeiro de um lado e o outro - mas é preciso praticar.

As folhas de três lobos cortadas desta forma (e) podem ser trancadas sobre uma armação de sapato sem que seja necessária qualquer outra fixação para mantê-las no lugar (f).



A orelha-de-elefante e outras folhas grandes podem ser tecidas entre as peças cruzadas (g). Apenas um pequeno número é necessário para produzir um abrigo muito rapidamente.



As folhas largas podem ser semeadas ao longo das tiras de palha com vinhas (h).

A palma e outras folhas de haste longa podem ser protegidas carregando o caule ao redor do batente e sobre a frente da folha, onde é mantido no lugar pela próxima folha (i).

As folhas devem sobrepor-se à parte inferior do abrigo.

Bambu



Esta planta de grande haste, na verdade uma grama, é um material de construção muito versátil e pode ser usada para suporte de viga, pavimentos, telhados e paredes.

A forma gigante do bambu - que pode ter mais de 30 metros de altura e 30 cm de diâmetro - é uma planta asiática, encontrada em locais úmidos da Índia até a China, tanto nas terras baixas como nas encostas das montanhas, mas existem tipos nativos da África e da Austrália e dois encontrados no sul dos Estados Unidos.

Divida o bambu verticalmente para fazer coberturas e calhas para recolher a água da chuva. As hastes de divisão, colocadas alternadamente para se interligar entre si, formam pantiles eficientes e impermeáveis.

Aplique o bambu dividido para paredes, pisos ou prateleiras lisas, cortando verticalmente através das juntas a cada 1,25 cm aproximadamente da circunferência. Pode então ser suavizado.

As bainhas em forma de papel formadas nos nós também podem ser usadas como material de cobertura.

ATENÇÃO

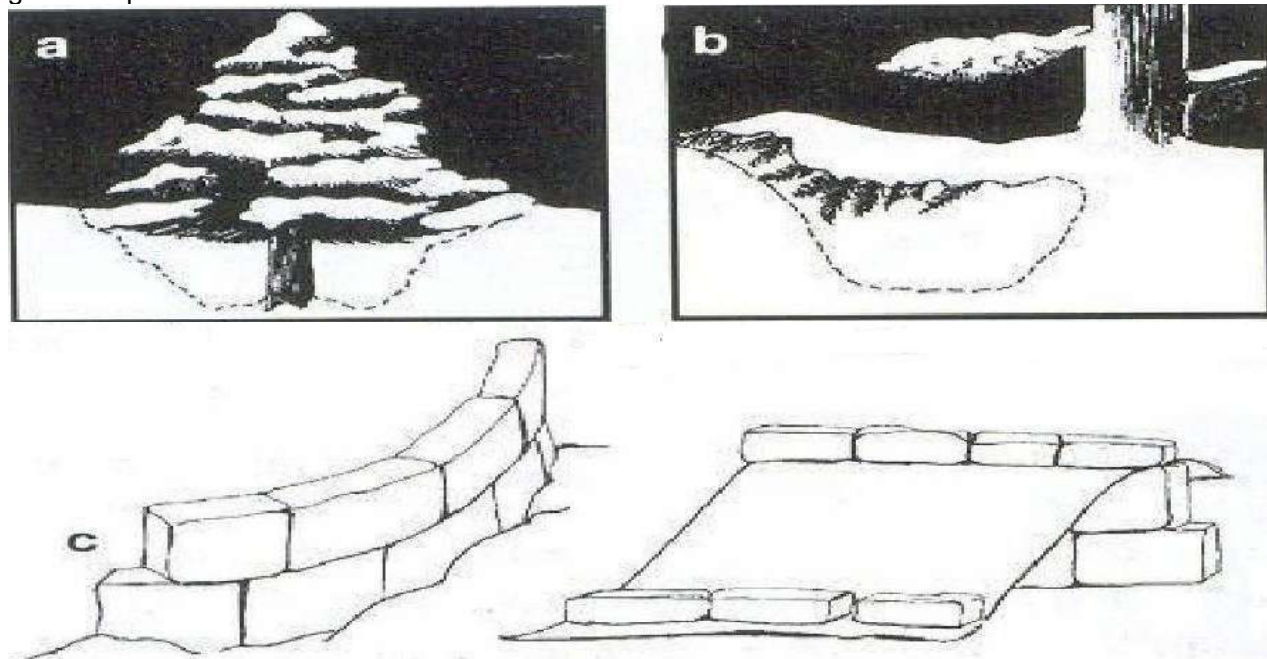
Tenha muito cuidado ao cortar bambu. Cresce em aglomerados que são muitas vezes uma massa emaranhada. Algumas hastes estão sob tensão e, quando cortadas, voam com força e perigosamente separadas, explodindo em fatias afiadas.

O bambu dividido pode ser afiado e causar lesões graves. As cascas na base de hastes de bambu carregam pequenos cabelos picantes que causam irritações graves da pele.

ABRIGO ÁRTICO

Em áreas polares, os abrigos simples serão aqueles que já o aguardam em cavernas naturais e vazios. Se você carrega algum tipo de acampamento em seu equipamento, você pode erguê-lo e aumentar sua proteção, acumulando neve solta ao redor e sobre ele, desde que possa suportar o peso. Mas para construir em neve dura - e a temperaturas muito baixas, a neve será sólida - você precisa de algum tipo de implemento para cortar ou fazer blocos dela. Pás e serras de gelo são equipamentos essenciais para expedições polares.

As cavernas de neve ou de rocha serão facilmente reconhecidas - mas não tão óbvias são os espaços deixados sob os galhos espalhados de coníferas nas florestas do norte, quando a neve já se acumulou ao seu redor. Uma árvore de tamanho médio pode ter um espaço ao redor do tronco (a) ou uma grande tem bolsões na neve abaixo de um ramo (b). Tente escavar sob qualquer árvore com galhos espalhados no lado do sotavento.



Mesmo a neve macia pode ser incorporada a um corte de vento. Aqueles com equipamento podem cortar blocos (c). Este é o abrigo mínimo para o esforço mínimo.

Anote uma folha de chão ou poncho ao longo da parte superior com outro trecho de blocos, use outros para proteger a borda inferior. Use mais blocos de neve para fechar os lados.

CONSTRUINDO NA NEVE

Uma serra, faca, pá ou machete é necessária para cortar a neve compactada em blocos. A neve ideal suportará o peso de um homem sem muita impressão, mas seja suficientemente macia para permitir que uma sonda seja inserida uniformemente através dela.

Corte blocos com cerca de 45 x 50 cm e 10-20 cm de espessura. Estes serão um tamanho fácil de manusear, grosso o suficiente para fornecer um bom isolamento e ainda permitir a penetração máxima dos raios do sol.

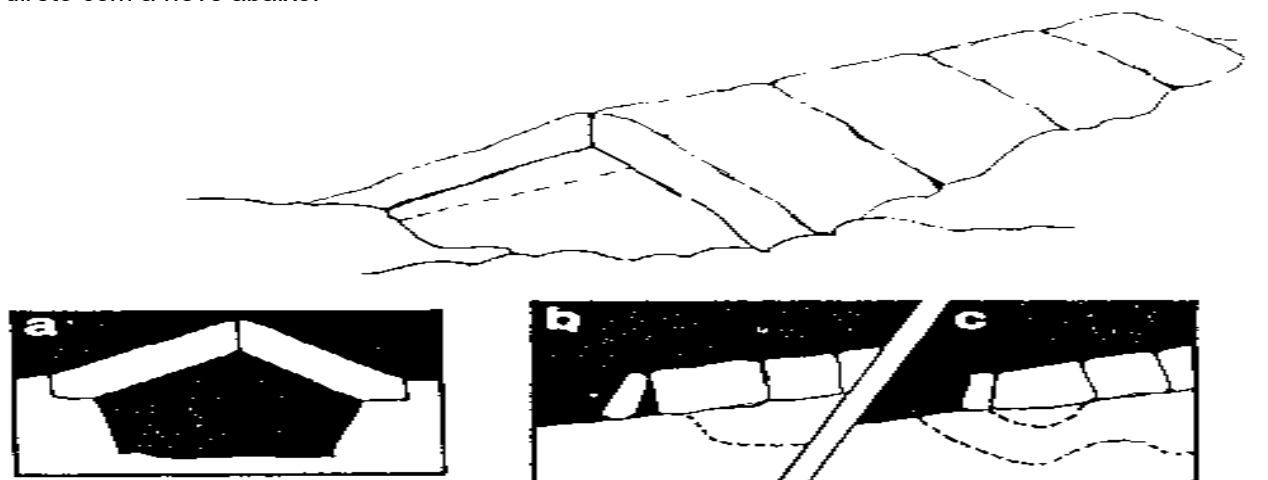
Trincheira de neve

Este é um abrigo muito mais rápido para construir do que tentar construir na neve acima do solo, mas é adequado para apenas uma pessoa e, em seguida, apenas para uso a curto prazo - enquanto você está em movimento ou fazendo algo maior, por exemplo.

Marque uma área do tamanho de um saco de dormir (incluindo suporte de cabeça) e corte blocos toda a largura da trincheira. Escavar até uma profundidade de pelo menos 60 cm. Ao longo do topo dos lados da trincheira, corte uma borda com cerca de 15 cm de largura e a mesma profundidade.

Descanse os tijolos da neve em cada lado da borda e encoste-os uns contra os outros para formar um telhado (a).

Coloque o equipamento abaixo do seu saco de dormir para que você não esteja em contato direto com a neve abaixo.



Bloqueie o final do barlavento com outro bloco ou empilhe a neve. Na outra extremidade (a favor do vento), tenha um bloco removível como uma porta (b), ou cave uma entrada (c). Preencha todas as lacunas com a neve. O mais eficaz, construído sobre uma ligeira inclinação, o ar frio irá coletar na entrada deixando o ar mais quente no espaço para dormir.

Caverna de neve

Escavação em uma deriva de neve firme para fazer um abrigo confortável. Faça uso do fato de que o ar quente sobe e o ar mais pesado frio. Crie três níveis dentro: construa um fogo no mais alto, durma no centro e mantenha o nível mais baixo que irá atrapar o frio. Dirija um furo através do telhado para deixar sair a fumaça e fazer outro orifício para garantir que você tenha ventilação adequada.

Use um bloco de neve como uma porta e mantenha-o solto e dentro do interior para que não se congele e engasgue. Se o fizer, um bloco no interior será muito mais fácil de liberar.



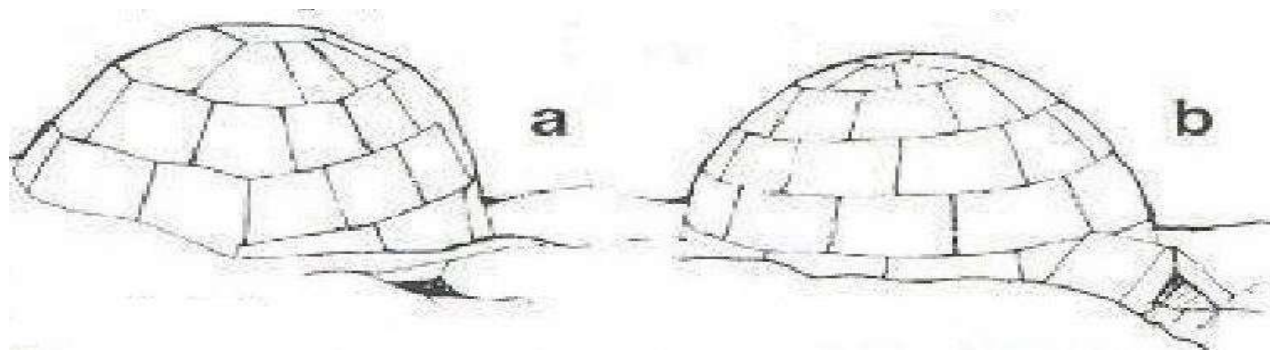
Suavizar as superfícies internas para desencorajar os gotejamentos de derretimento e fazer um canal ao redor do perímetro interno para mantê-los longe de você e seu equipamento.

Casa de neve(Iglu)

Um iglu leva tempo para construir, mas séculos de uso pelos esquimós demonstram sua eficiência. Construa o abrigo principal primeiro, depois tire uma entrada ou crie um túnel de entrada que seja grande o suficiente para rastejar. Certifique-se de que sua entrada não aponte para o vento. Você poderia dobrar o túnel ou construir um quebra vento para tornar isso menos provável.

Para construir um iglu pelo método circular, marque um círculo no chão com cerca de 4 m de diâmetro e traque-o para baixo para consolidar o chão enquanto você prossegue com o resto do edifício.

Corte e coloque um círculo de blocos no perímetro. Esteja preparado para cavar um túnel (a), ou deixe um espaço para uma entrada (b). Coloque outra camada sobre eles, mas, como colocando tijolos, centre novos blocos sobre a junta vertical anterior.



Construa mais camadas, mas coloque cada uma apenas a meio caminho sobre o nível inferior, de modo que o iglu tenha uma caída ou se torne em forma de cúpula. Forme o arco da entrada enquanto procede. Selar o topo com um bloco plano. Faça furos de ventilação perto do topo e perto do fundo - não no lado do vento predominante ou tão baixo que a neve rapidamente se acumule e bloqueie. Preencha quaisquer outras lacunas com a neve. Limpe todo o interior para remover os pontos de gotejamento. Isso permitirá que qualquer condensação escorra pela parede em vez de ficar gotejando.

Iglu (método espiral)

Coloque o primeiro curso de blocos e, em seguida, dê forma à espiral necessária. Você não precisa sobrepor os blocos se você inclinar sua espiral inicial para baixo e para dentro, e moldar as faces superior e inferior dos cursos subsequentes para inclinar-se para dentro. Os últimos quarteirões do centro podem precisar de algum suporte, pois você os posiciona.

Cortar o primeiro curso para uma espiral uniforme facilita todo o processo. Incline a borda superior ligeiramente para baixo em direção ao centro.

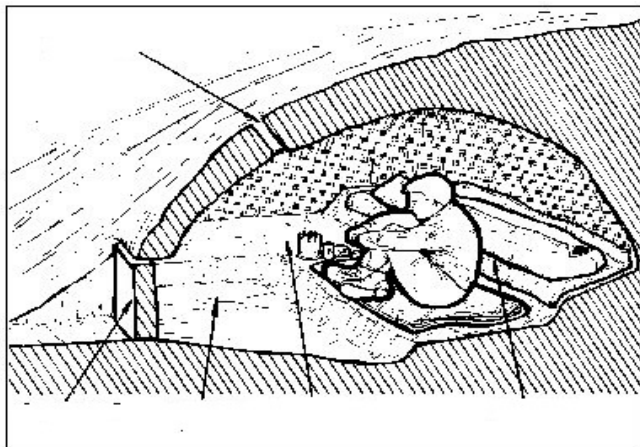


O bloco final deve ser cortado para se ajustar - a menos que o espaço seja pequeno o suficiente para sair para a ventilação, mas este último bloco ajuda a evitar que a estrutura se colapse.



SOBREVIVÊNCIA AO FRIO

Não importa quão baixa a temperatura externa, dentro de uma casa de neve bem construída, a temperatura não vai cair abaixo de -10° . Basta queimar uma vela que aumentará a temperatura em cerca de quatro graus. A maneira esquimal tradicional de aquecer o iglu é colocar um pavio em uma tigela de gordura. Em um grande abrigo com fogo de madeira, a temperatura é aconchegante. Um queimador de óleo ou gordura nos ossos são boas alternativas onde não há madeira.



Construa um nível de dormir mais alto do que o chão (ou escavar ao construir) para criar um nível de frio mais baixo que pode ser usado para armazenamento.

Corte um caminho de entrada através do curso inferior dos blocos ou cavar um túnel abaixo deles. O orifício central pode ser usado como uma entrada se você estiver muito exausto para completar a estrutura.

CONSTRUINDO UM ABRIGO

O tipo de abrigo que você constrói dependerá de: os materiais disponíveis, as ferramentas disponíveis, do que você está protegendo (VENTO, FRIO, NEVE, CHUVA, INSETOS, e assim por diante).

Quanto tempo você pretende permanecer no local? As cavernas de neve e os buracos naturais são ideais se você estiver em movimento e não precisa de uma estrutura permanente.

O tamanho dependerá do número de pessoas.

Tome seu tempo ao construir uma estrutura complexa e descanse com frequência. O excesso de esforço que produz transpiração deve ser evitado.

Todos os abrigos DEVEM ser adequadamente ventilados para evitar a intoxicação por monóxido de carbono e permitir que a umidade escape. São necessários dois buracos - tenha um perto do topo e um perto da entrada. Nos abrigos de neve, os buracos devem ser regularmente verificados para garantir que eles não tenham sido bloqueados por neve ou gelo.

Limpe regularmente a neve acumulada de qualquer túnel de entrada para garantir que não fique bloqueado.

Quanto menor o abrigo, mais quente estará dentro, mas, como não será possível aquecer o abrigo até muitos graus acima do congelamento, você precisará de um pouco de tempo para se adaptar ao meio ambiente.

Casa da neve do pára-quedas

Esta é uma estrutura útil se encajado no gelo do mar onde a neve suficiente para um iglu (ou iglus) para uma quantidade maior de pessoas pode ser difícil de encontrar. Procure por neve ou blocos de gelo convenientes nas extremidades de pressão pressionadas do gelo.

Marcar um círculo e construir uma parede circular de blocos de neve com cerca de 1 m de altura. Deixe um espaço de entrada se estiver no gelo - você não poderá cavar um túnel de entrada. Cavar uma área inferior no chão para que o ar frio afunde.

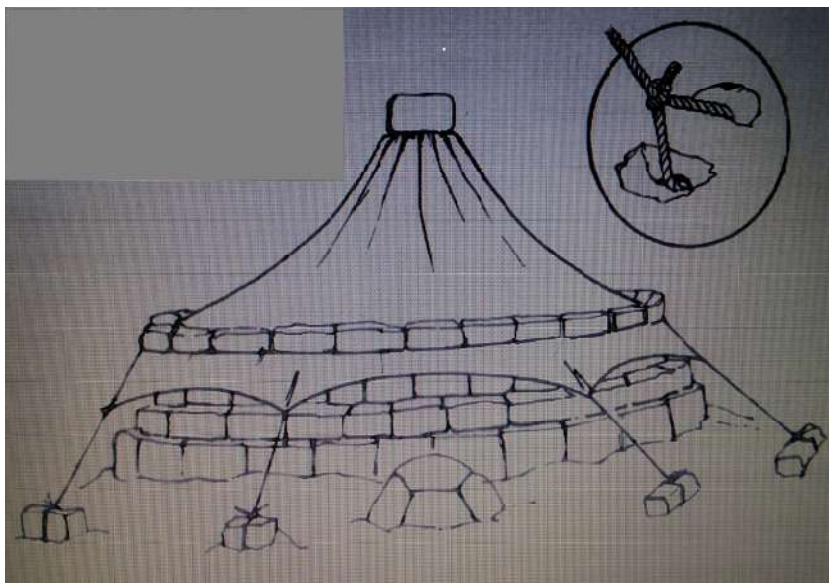
Levante uma coluna central de blocos no centro de cerca de 1,5 m acima da parede. Prenda o pára-quedas com pedras e a parede, protegendo-o com uma outra fileira de blocos na parte superior da parede.

ATENÇÃO

A estrutura deste telhado de pára-quadras torna uma armadilha de neve, que pode se tornar um peso perigoso acima da cabeça. Limpe a neve acumulada regularmente.

Se você quiser uma pequena fogueira dentro, certifique-se de que há ventilação adequada. Acenda o fogo na prateleira externa onde não afetará a cobertura nem perto da coluna central.

Ancore cordões de pára-quadras com outros blocos de gelo ou neve ou cortar um buraco no gelo e passar a corda através dele para fazer uma ancoragem firme.



VIVENDO EM UMA CASA DE NEVE

Em mau tempo, certifique-se de que você tenha um bom suprimento de madeira, ou combustível líquido, dentro do abrigo.

Não leve neve solta para dentro do abrigo, bata as botas e a roupa antes de entrar.

Marque a entrada de forma clara para que seja facilmente encontrada.

Mantenha pás e ferramentas dentro do abrigo - você pode ter que escavar-se.

As goteiras podem ser interrompidos colocando um pedaço de neve na fonte.

Alivie-se dentro do abrigo - esta é prática habitual nestas condições e conserva o calor do corpo. Use sacos de plástico, latas de ração ou outros recipientes e esvazie quando possível. Tente disciplinar as entranhas para trabalhar logo antes de deixar o abrigo pela manhã e, em seguida, remover a matéria fecal com outros lixo acumulado.

Em um abrigo com várias pessoas, organize um lista de deveres. É importante que alguém cuide do fogo em todos os momentos. Outros podem verificar os orifícios de ventilação, recolher combustível, ir caçar quando possível, preparar refeições e assim por diante.

Lembre-se de que a baixa temperatura você precisará de mais alimentos.

ABRIGO DE LONGO PRAZO

Se você decidir que qualquer busca possível para você foi abandonada e que é impraticável fazer o seu próprio caminho para a segurança, seja devido à distância, época do ano, falta de equipamento ou condição física, você deve fazer o mais confortável e permanente abrigo possível. Em algum lugar que você possa estabelecer-se confortavelmente até que você possa eventualmente atrair resgate ou equipar-se para empreender a viagem com seus próprios recursos.

Em um clima frio você vai querer estar quente e confortável. Em um caloroso, por outro lado, você vai querer tirar proveito de qualquer brisa disponível. O seu abrigo precisará fornecer proteção contra as estações de mudança e as temperaturas noturnas que podem diferir dos dias.

Cavernas

As cavernas são os abrigos mais preparados. Mesmo uma caverna superficial (em pedra geralmente conhecida, na verdade, como um abrigo para rochas) oferece um excelente abrigo temporário e uma caverna maior pode fazer uma excelente casa permanente. As pessoas ainda vivem nelas em muitas partes do mundo, às vezes com todas as conveniências modernas! As cavernas situadas acima de um vale serão secas mesmo se a água penetrar em alguns lugares a partir de cima. Eles são à prova de intempéries e exigem pouco trabalho de construção, geralmente simplesmente a criação de uma barreira para fechar a entrada. Faça isso de pedras, acervo, toras, torres ou quase qualquer material.

Se a enseada estiver voltada para o vento, crie uma tela de ambos os lados, um pouco atrás do outro, sobreponha-os para fornecer uma entrada.

Construa o fogo na parte de trás da caverna. A fumaça subirá ao telhado, deixando o ar mais perto do chão. A fumaça de uma fogueira perto da boca aberta de uma caverna não escapará para fora, mas provavelmente ficará dentro da caverna. Se você selar a entrada da caverna, certifique-se de deixar uma fenda para a fumaça escapar.

As cavernas podem ser frias, e elas já podem ser habitadas por animais selvagens, de modo a abordar qualquer abrigo com precaução. Muitas matérias-primas secas e galhos de pinheiros no solo fornecerão isolamento. Um bom fogo geralmente espantará os animais. Permita-lhes uma rota de fuga.

Às vezes, uma caverna terá seu próprio suprimento de água doce, especialmente se ela for direto para uma encosta, seja de uma corrente subterrânea ou de água que escoar através das rochas acima.

ATENÇÃO

Verifique a possibilidade de uma queda de rocha dentro ou fora da caverna. Você pode estar desesperado por abrigo, mas sua situação será muito pior se você estiver preso ou ferido por queda de rochas.

Estruturas leves

Siga os métodos descritos para a estrutura abrigo inclinado. Você pode estendê-lo com um telhado menos inclinado e uma parede frontal ou você pode construir paredes verticais e abri-los com beirais profundos para dar-lhe sombra extra do sol e garantir que a chuva funcione bem longe da cabana. Cavar um canal para transportar água.

Se você tem bambu ou outro material forte disponível para construir um quadro firme, levante a base do seu abrigo do chão em climas tropicais, reduzindo assim o acesso a criaturas terrestres.

Em climas quentes você precisará tornar o seu telhado sólido para evitar a chuva e dar uma boa proteção contra o sol, mas, se projetar bem nas paredes, você pode deixá-los como uma rede bastante aberta para permitir que o ar passe. As gramas e a lama selarão as rachaduras e todos os tipos de material farão um talho se forem tecidos entre as peças transversais do telhado de varas ou cabos. Em climas com fortes chuvas, use folhas ou cascas como telhas no topo.

Cabana feita de toras

Dimensione sua cabana para o número de pessoas. Você sempre pode ampliar ou adicionar quartos extras mais tarde. O tamanho das toras disponíveis determinará o comprimento das paredes. Um quadrado ou retângulo será robusto e mais fácil para o telhado - 2,5 metros quadrados é um tamanho pequeno e sensível. Você pode ter sorte e ser capaz de usar árvores que já caíram, caso em que talvez você possa encontrar uma estrutura de toras juntas e preencha os espaços no meio, mas é muito

melhor juntar os cantos para caber confortavelmente uns aos outros. Não termine as extremidades da projeção. Estas são a força da estrutura.



Deixa a tua primeira camada de troncos na forma da tua cabana. Junte os cantos para se encaixarem uns contra os outros e corte outros troncos para caber perfeitamente no topo.



Como as toras tendem a diminuir, coloque-as alternadamente de cima para baixo para combater isso.



Uma vez que o quadro de aterramento é estabelecido, deixe espaço para uma entrada ao lado do vento predominante - você pode usar cortes dos troncos para estas seções de cada lado da porta. Quadrado das bordas e encaixar uma moldura da porta. Não se preocupe com as janelas, a porta dará ventilação suficiente.

Construa a frente mais alta do que as costas para dar arremesso ao telhado. O último tronco de frente e de trás deve projetar bem além das paredes laterais. Estes irão suportar o telhado. Através da cabana, de um lado a outro, entalhe em uma via cruzada para manter registros curtos no lugar. Coloque um telhado de troncos, de frente para trás, que se estende além das paredes. Inclua os troncos para encaixar nas peças cruzadas ou chicotea-los.



Escolha um lugar plano para sua cabana, ou nivele uma área um pouco maior. Escave uma encosta, se necessário, mas as bases para as paredes devem ser niveladas.

A serra flexível em seu kit de sobrevivência cortará troncos de tamanho suficiente e, se você for um sobrevivente de um avião destruído ou de um barco, haverá um machado de fogo a bordo.

Não há necessidade de fazer uma porta ainda. Pendure um pedaço de manta para manter o vento fora, ou faça um painel de acácia para preencher a lacuna até se sentir equipado para fazer uma porta permanente. Também não se incomode com as janelas - a entrada dará ventilação suficiente.

Calafete entre os troncos com lama e serragem de madeira, ou, se houver grandes lacunas, use galhos antes de aplicar a lama. Misture-o com grama e musgo e use uma vareta afiada para forçá-lo entre os troncos. Cubra o telhado com mudas antes de adicionar uma camada de lama e relva.

Em vez de um telhado completo de troncos inteiros, você poderia usar galhos mais leves e lamas em uma estrutura de madeira. A casca dos troncos faz uma excelente cobertura superior se colocada como telhas. Estes poderiam ser encadeados com pequenos galhos flexíveis, enquanto a lama ainda é macia.

Se não houver risco de acumulação de água (nesse caso, seria útil construir um piso mais tarde) cavar dentro da cabana para fornecer a terra para calafetar a lama e, ao mesmo tempo, aumentará a sua altura interior.

Se você não deixar um furo em algum lugar no telhado para que a fumaça escape, você pode fazer um incêndio dentro da cabana. Mas não deixá-lo sem vigilância - colocá-lo em vez de arriscar sua casa a queima.

Se a pedra estiver prontamente disponível, você poderia construir uma chaminé e uma lareira apropriadas. Você manterá mais calor se for uma estrutura central. Coloque as pedras o mais próximo possível e use pequenas pedras e lamas para calafetar os espaços.

CENÁRIO DE SOBREVIVÊNCIA

Você fez seu abrigo, mas onde você deveria se lavar e suas roupas?

Todas as lavagens devem ser realizadas em fluxo contínuo. Este será em um ponto mais baixo do que o que você está obtendo da sua água potável, portanto, garante que seu abastecimento permanecerá limpo / não contaminado.

FOGO

O fogo pode ser a diferença entre a vida e a morte. É imperativo que você possa acender uma fogueira sob quaisquer condições, em qualquer lugar do mundo. Os usos mais importantes do fogo são para água fervente, sinalização, cozimento e proteção contra animais e insetos voadores.

Como 90 por cento das doenças que são transportadas na água podem ser combatidas com a água fervente é vital que você aprenda a habilidade de acender uma fogueira. No entanto, você não precisa ferver a água da chuva, pois não irá transportar nenhuma das bactérias encontradas nas outras fontes de água que você encontrará.

O fogo pode ajudar a criar ou a moldar ferramentas (você pode endurecer o bambu para fazer uma colher), enquanto o carvão pode ser usado para queimar um buraco. Isso pode ser mais seguro do que cortar o buraco, o que poderia levar você a se ferir.

Ao acender o fogo, assegure sempre uma ventilação adequada, com combustível suficiente e uma fonte suficientemente quente para inflamar esse combustível. Para produzir chama, esta temperatura deve ser mantida para manter o ar e o combustível reagindo continuamente. Quanto maior o oxigênio introduzido, mais brilhante o fogo: usando o vento, ou forçando um ar encanado, o fogo é ventilado a uma temperatura elevada e queima rapidamente o combustível. Ao reduzir a ventilação, o fogo queima menos ferozmente e as brasas podem brilhar, necessitando de menos combustível.

Se esses princípios forem entendidos, fogueiras esfumaçadas podem ser evitadas. A fumaça é o resultado de uma combustão incompleta - com cuidado, a fumaça pode ser praticamente eliminada.

PRÁTICA ILUMINAÇÃO DE FOGO

O fogo é essencial para a sobrevivência. Fornece calor, proteção, um meio de sinalização, ferve água e cozinha e preserva alimentos. Você deve aprender a acender um fogo em qualquer lugar sob qualquer condição. Não é suficiente conhecer todos os métodos - você deve ser especialista neles.

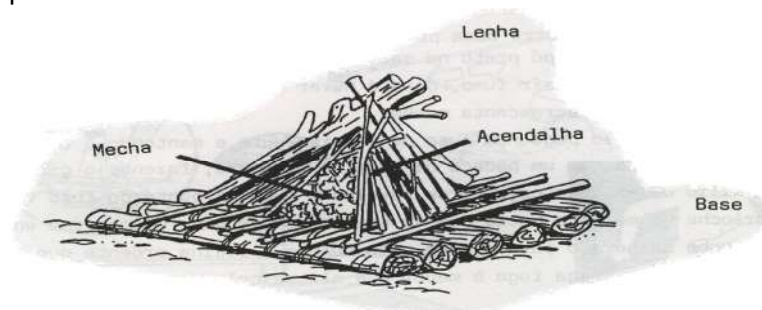
Preparação

Primeiro, certifique-se de ter quantidades suficientes de MECHAS, GRAVETOS e COMBUSTIVEL. Em seguida, prepare uma lareira para que você possa controlar o fogo. O fogo descuidado pode sair do controle e trazer um desastre.

A lareira

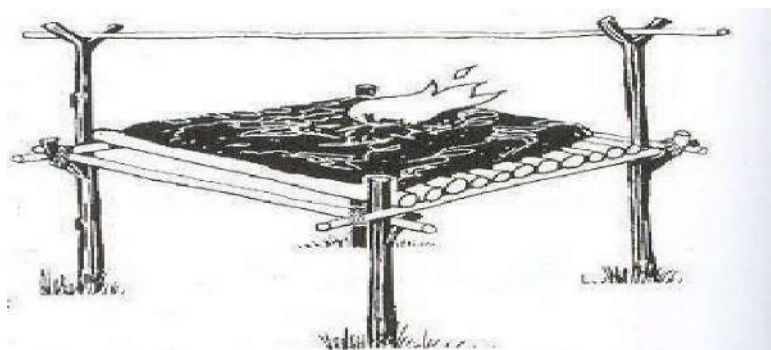
A lareira precisa ser preparada com cuidado. Escolha um local protegido, especialmente durante os ventos fortes. Exceto para fins de sinalização, ou excepcionalmente para aquecer um abrigo temporário de ramos ou neve, não aumente um fogo na base de uma árvore ou tronco. Limpe as folhas, os galhos, o musgo e a grama seca de um círculo pelo menos 2m de diâmetro e raspe tudo até que você tenha uma superfície de terra nua.

Se o solo estiver molhado ou coberto de neve, o fogo deve ser construído em uma plataforma. Faça isso com uma camada de troncos verdes cobertos com uma camada de terra ou uma camada de pedras.



Fogo do templo

Se a terra é pantanosa ou a profundidade da neve é necessária uma plataforma elevada. Isso é conhecido como um fogo no templo. A lareira consiste em uma plataforma elevada, construída em madeira verde. Quatro apoios suportam as peças cruzadas em suas garfos. Em cima deles coloque uma camada de troncos verdes e cubra isso com várias polegadas de terra. Acenda o fogo por cima disso. Uma estaca através de garfos superiores em montantes diagonalmente opostos pode suportar vasos de cozinha.



EM CONDIÇÕES VENTOSAS

Se houver ventos particularmente fortes, cave uma trincheira e acenda o fogo nele.



Também bom para condições ventosas: rodeie seu fogo com rochas para reter o calor e economizar combustível. Use-os para suportar utensílios de cozinha. O seu calor, bem como o do fogo, irá manter as coisas quentes e você pode usar as rochas elas mesmas como aquecedores de cama.



ATENÇÃO

Evite colocar pedras úmidas ou porosas perto de fogueiras, especialmente rochas que foram submersas em água - elas podem explodir quando aquecidas. Evite ardósias e rochas mais macias, e teste outras batendo-as. Não utilize qualquer rachadura, som vazio ou escamosa. Se elas contiverem umidade, elas se expandirão mais rápido do que a pedra e pode fazê-la explodir, produzindo fragmentos voadores perigosos que poderiam furar seus olhos se você estiver perto do fogo.

Mecha(Isca de fogo)

Mecha é qualquer tipo de material que precisa de um mínimo de calor para que ela acenda. A boa mecha precisa apenas de uma faísca para inflamá-la.

Casca de vidoeiro, gramíneas secas, gravetos de madeira finas, penas de pássaros, papel encerado e algodão de roupas, todos fazem boa isca de fogo. Assim como cones de abeto pulverizados, pinhas de pinheiro e casca interna de cedros. Os fungos secos são excelentes, se finamente em pó, e algodão ou linho queimados ou carbonizados, especialmente o raspado finamente, também estão entre os melhores. Onde os insetos, como as vespas de madeira, perfuram as árvores, a poeira fina que elas produzem é uma boa isca e excrementos de pássaros e de morcegos também podem ser usados. O interior dos ninhos de pássaros geralmente são revestidos de penas e inflamam-se facilmente - os ninhos de ratos do campo também são utilizáveis.

Seja qual for a isca de fogo que você use, DEVE SER SECA. É uma boa idéia transportar iscas com você em um recipiente impermeável. Sempre mantenha um olho aberto para que coletar iscas.

Graveto

Graveto é a madeira utilizada para elevar as chamas da mecha para que materiais maiores e menos combustíveis possam ser queimados.

A melhor ignição consiste em galhos pequenos e secos e as madeiras mais macias são preferíveis porque elas acendem rapidamente.

Aqueles que contêm resinas queimam prontamente e fazem fogo a um corte. As desvantagens das madeiras macias são que eles tendem a produzir faíscas e queimar muito rápido. Você pode precisar de mais para obter o principal combustível e elas logo serão consumidos formando o principal combustível.

Não colete gravetos diretamente da terra, quase sempre estão úmidos. Tire-os da árvore morta. Se o exterior estiver úmido, raspe até atingir o meio seco.



FAZENDO VARETAS PARA FOGO

Corte varetas pouco profundas para "fazer plumas". Prepare a mecha dessa maneira faz com que ela capture calor mais livremente e acenda o fogo rapidamente.

COMBUSTÍVEL

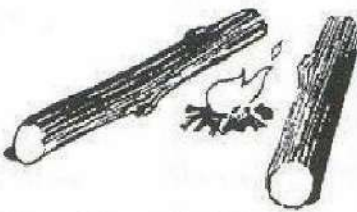
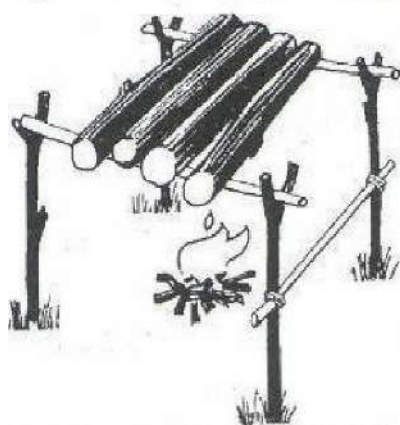
Use madeira seca de árvores em pé para fazer o fogo. Uma vez estabelecido, você pode usar madeira verde ou secar a madeira úmida.

Como regra geral, quanto mais pesada a madeira, mais calor dará - isso se aplica a madeira morta e verde. A mistura de madeira verde e seca faz um incêndio duradouro, o que é especialmente útil à noite.

Madeiras - hícaras, faia ou carvalho, por exemplo - queime bem, aproveite o calor e dure muito tempo como carvão quente. Eles mantêm um incêndio durante a noite.

As coníferas tendem a queimar muito rápido e liberar faíscas. Os piores fabricantes de faíscas são cedro, amieiro, cicuta, abeto, pinheiro, castanha e salgueiro.

Lembre-se de que a madeira úmida às vezes é vantajosa, produzindo fumaça para manter as moscas, os mosquitos e os pernilongos e queimando mais tempo para que ela mantenha o fogo aceso.

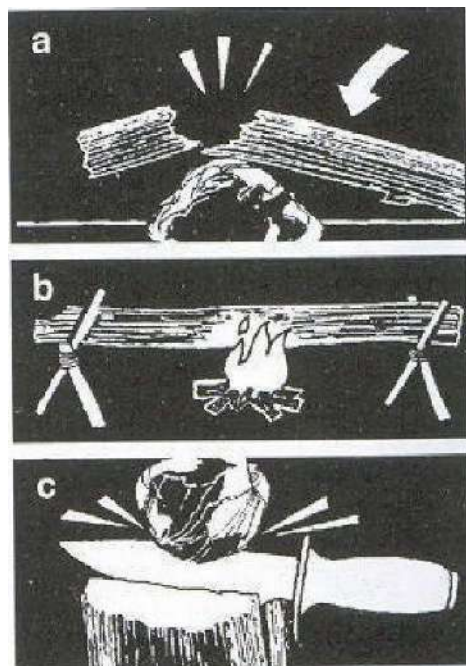


Madeira seca em dois suportes acima de um fogo - não tão perto que está aceso. Coloque troncos verdes em um ângulo ao lado do fogo, afastando-se do vento para acelerar a combustão de um fogo lento ao secá-los.



Descanse troncos contra um trilho de panela para secar. Construir um galpão de madeira - essencial no tempo úmido. Ajuste-o perto do fogo para que o calor do fogo ajude a secar a madeira, mas não tão perto que uma faísca poderia inflamá-la. Construa duas baías e use madeira de uma enquanto o outro lote seque.

ECONOMIZE ENERGIA

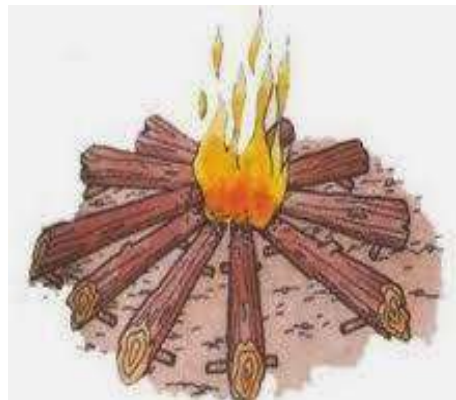


Não desperdice energia cortando troncos: quebre-os esmagando-os sobre uma pedra (a).

Se isso não funcionar, alimente-os sobre o fogo, deixando-os queimados no meio (b) ou, se não forem tão longos, alimentá-los primeiro no fogo.

Se for absolutamente necessário dividir os logs para economizar combustível, não é necessário um machado. Mesmo uma pequena faca colocada no final de um tronco e bater com uma rocha pode dividi-la (c). Uma vez iniciado, conecte uma cunha de madeira na abertura aberta e conduza isso para baixo para completar a separação. Mas se você tiver apenas uma faca não corre o risco de danificá-la.

FOGO ESTRELA



A fogueira é iniciada onde as extremidades dos grandes troncos se encontram, então são empurrados para dentro, pois é necessário mais combustível.

Quando não são necessários para produzir um calor forte, podem ser retirados, deixando brasas brilhantes para cozinhar no centro.

Para ressuscitar o fogo, empurre-os e eles logo chamam de novo. Este tipo de fogo é usado principalmente para conservar o combustível, mas também economiza madeira cortada.

Outros combustíveis

Em áreas onde os alimentos são escassos ou não estão disponíveis, outros combustíveis devem ser encontrados.

Excrementos de animais: estes fazem excelentes combustíveis - os homens de fronteira do Oeste Selvagem usaram "cocô de búfalo" para suas fogueiras. Seca completamente os excrementos para um bom fogo sem fumaça. Você pode misturá-los com grama, musgo e folhas.

Turfa: muitas vezes é encontrado em pantanos bem drenados. É macio e elástico nos pés e pode estar exposto nas bordas de afloramentos rochosos - que parecem pretos e fibrosos. É facilmente cortado com uma faca. A turfa precisa de boa ventilação ao queimar.



Empilhado com bastante ar ao redor, a turfa seca rapidamente e logo está pronta para queimar.

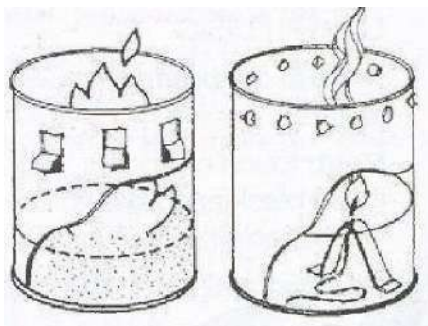
Carvão: Isso às vezes é encontrado na superfície - há grandes depósitos na tundra do norte.

Xisto: estes são frequentemente ricos em óleo e queimam prontamente. Algumas areias também contêm óleo - queimam com uma fumaça oleosa espessa que faz um bom sinal de fogo e também dá um bom calor.

Óleos: Se você teve uma falha mecânica ou quebrou com combustíveis intactos, você pode queimar petróleo, anticongelante, fluido hidráulico e outros líquidos combustíveis. Mesmo o repelente de insetos é inflamável. O anti-congelamento é um primário excelente para a ignição de óleos de motor mais pesados. Com um pouco de permanganato de potássio (do seu kit de sobrevivência), você pode ajustá-lo em alguns segundos.

Em áreas muito frias drenar o óleo de um cárter do motor antes de congelar. Se você não tiver nenhum recipiente, esvazie-o no chão para usar mais tarde em seu estado sólido.

Pneus, estofados, selos de borracha e grande parte de qualquer naufrágio podem ser queimados. Mergulhe menos materiais combustíveis no óleo antes de tentar fazê-los queimar.



Misture a gasolina com areia e queime-a em um recipiente como um fogão, ou cave um pouco e fazer uma fogueira.

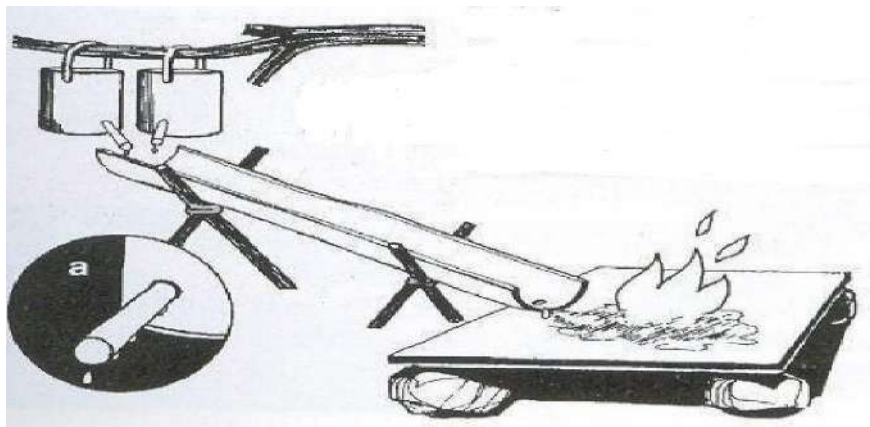
Queime o óleo misturando gasolina ou anticongelante. Não coloque uma faísca diretamente em combustíveis líquidos, mas faça um mecha e deixe isso fornecer a chama. O mesmo acontece com o repelente de insetos.

Gorduras de animais: estes também podem ser usados com um pavio em uma lata adequadamente ventilada para fazer um fogão. Os ossos podem adicionar volume quando a gordura está sendo queimada como fogo (às vezes o único combustível disponível nas regiões polares).

Comece a chama com isca de fogo ou uma vela, em seguida, coloque uma rede de ossos sobre ela para suportar a gordura ou óleo de baleia. Use apenas um pouco de gordura no início, a menos que seja excedente, queima de gordura significa sacrificar o valor do alimento, mas a gordura da foca se estraga rapidamente e serve como combustível.

QUEIMANDO ÓLEO E ÁGUA

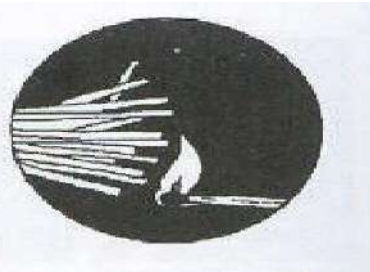
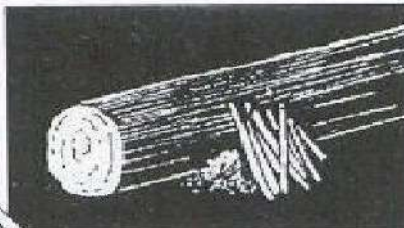
Esta mistura faz um dos mais quentes de todos os incêndios. Pierce um pequeno buraco na base de uma lata para cada líquido e coloque um pau cônico dentro dele para governar o fluxo (a). O óleo e a água correm por uma calha para uma placa de metal. Puxar o stick para fora aumenta o fluxo, empurrando-o para diminuí-lo. Experimente 2-3 gotas de água: 1 gota de óleo.



Primeiro acenda um pequeno fogo embaixo do prato para ficar quente. a mistura torna-se altamente volátil quando aquecida. acenda-o acima da placa. Este fogo transformará quase qualquer coisa.

ACENDENDO FOGO

Faça uma cama de mecha e forme uma cabana de gravetos em torno dele. Em um forte vento encostar o encadeamento contra um tronco no lado direito. Acenda a mecha. Uma vez que o graveto tenha pegado, adicione varas maiores. Ou pegue um monte de galhos secos, não mais espesso do que uma partida, acenda-os primeiro e coloque-os na cabana.



FÓSFOROS

Os fósforos são a maneira mais fácil de iniciar um fogo. Manter o tipo de "acende em qualquer lugar" com segurança e o máximo possível. Embrulhe-os em recipientes impermeáveis para que eles não possam esfregar ou chocar e acender acidentalmente. Impermeabilizar os fósforos em si faz ambos os trabalhos.

Algumas pessoas dividem seus fósforos ao meio e afirmam que um pode ser dividido em seis. Mas NÃO arrisque-se em desperdiçá-los - um que funciona é mais usado do que seis que não!

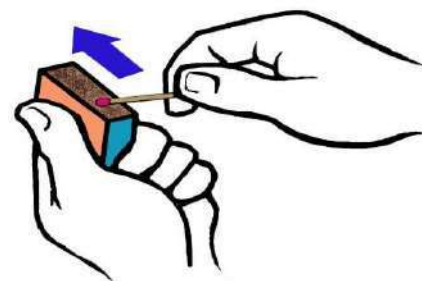
Combine os fósforos divididos pressionando a extremidade do negócio contra a superfície impactante com um dedo. Se isso arder o dedo, esteja pronto para esfriar de uma só vez - em água fria, neve ou mesmo "cuspir sobre ele e sopra".

Fósforos úmidos

Se o seu cabelo estiver seco e não muito gorduroso, coloque o fósforo úmido nele. A eletricidade deve secar o fósforo.



Fósforos ficam à prova d'água pingando cera de vela sobre eles. Rasgue-o com uma unha quando estiver prestes a usar um.



Bata um fósforo úmido riscando obliquamente na lixa caixinha em vez de passar a partida ao longo dela.

LEMBRE-SE: Sempre que você acertar uma combinação, acenda uma vela. Muitas coisas, por sua vez, podem ser acesas - economizando fósforos. Coloque-o na cabaninha de gravetos para iniciar uma fogueira e removê-lo assim que a chama se espalhar. Somente a menor quantidade é queimada e até uma pequena vela vai durar muito tempo.

No entanto, muitos isqueiros ou fabricantes de fogo que você carrega, ainda riscam tantas combinações quanto possível - você não pode vencê-las. Os chamados jogos eternos podem ser usados uma e outra vez, mas, mais cedo acabam. Então, leve fósforos comuns também. Descobrir qual tipo dá a você a maior autonomia para o peso e o espaço que eles ocupam.

Usando uma lente

A luz solar diretamente focada através de uma lente, pode produzir calor suficiente para inflamar sua mecha. Incêndios acidentais são causados pelo sol que brilha através de frascos quebrados para folhas secas ou pastagens. Sua lupa de kit de sobrevivência ou um telescópio ou lente de câmera servirá em vez disso.

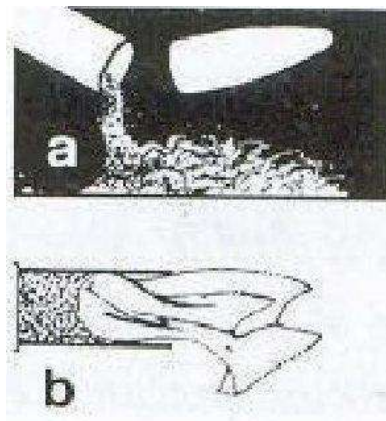


Proteja a mecha do vento. Concentre os raios solares para formar o mais ínfimo e mais brilhante ponto de luz. Mantenha-o estável. Sobre suavemente enquanto ele começa a brilhar.

Pólvora de munição

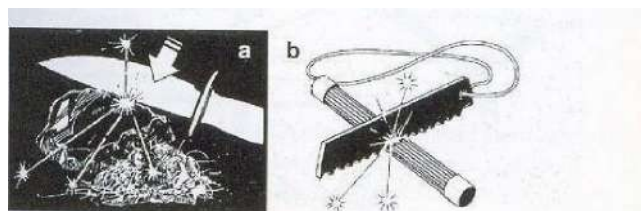
Se você está carregando armas, você pode usar o propulsor de pólvora de uma munição para ajudar a inflamar seu tinder.

Aperte o cartucho e despeje a pólvora na mecha antes de usar sua pederneira(a), ou remova apenas metade da pólvora e coloque um pedaço de pano na boca do cartucho(b). Cubra o cartucho e dispare como de costume, no chão. O pano será ejetado em chamas. Coloque-o na mecha com o propulsor remanescente e em breve você terá fogo.



Sílex e aço

Sílex é uma pedra encontrada em muitas partes do mundo. Se for atingido vigorosamente com um pedaço de aço, faíscas quentes voam para fora, que inflamará uma mecha seca. Uma lâmina de serra pode produzir mais faíscas do que uma faca comum e deve estar no seu kit. Um bloco de magnésio com pederneira do lado é um dispositivo ainda mais eficiente - o magnésio queima muito forte.



caírem sobre ela.

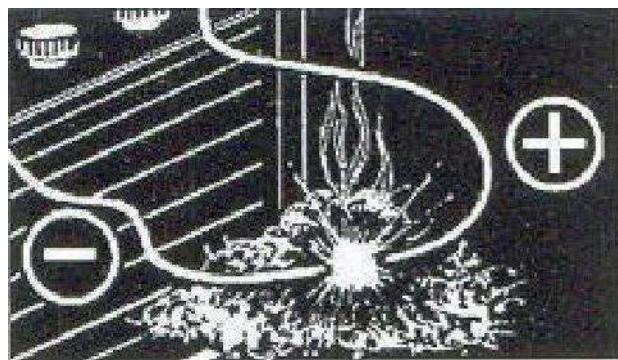
Com um bloco de magnésio, raspe as fatias de magnésio em primeiro lugar (c), depois use a serra para produzir as faíscas.

Bata a lâmina contra o sílex (a), ou arraste a serra através da superfície arredondada do sílex fornecido com ele (b), perto da mecha de modo que faíscas



Iniciando fogo com uma bateria

Uma faísca de uma bateria do carro pode iniciar o seu fogo, e as baterias da lanterna e do rádio devem ter energia suficiente. Você precisa de dois comprimentos de fio, que você simplesmente anexa aos terminais. Se você não consegue encontrar qualquer fio, pode fazê-lo com um par de chaves ou outros implementos metálicos. A menos que você tenha longos pedaços de fio, tire a bateria do veículo primeiro.



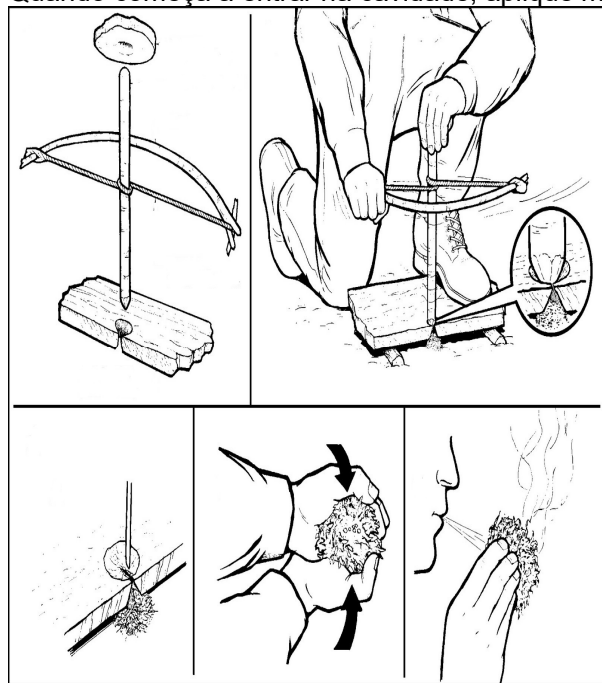
Lentamente, traga os furos dos dois pedaços de arame. Teste antes se ao se tocarem sairá faíscas. Você deve pegá-lo em sua mecha. Um pequeno pedaço de pano com um pouco de gasolina na mecha faz um ótimo fogo, o vapor de gasolina acende com a faísca.

Arco de fogo

Uma técnica simples de fabricação de fogo, mas que precisa de muita prática. A fricção de uma madeira dura girada em uma base de madeira macia produz primeiro uma mecha fina de poeira de madeira, depois o calor. Balsa, pinho e bambu são tipicamente de madeira macia adequada; carvalho, cinzas e faia são madeiras duras. Ambos devem estar secos.

Escave uma pequena depressão na extremidade próxima do rodapé e corte uma cavidade abaixo dela para colocar a mecha. Forme a haste uniformemente. Faça o arco de um galho flexível, como avelã ou bambu e a corda de couro, cordão ou um cadarço. Você também precisa de um pedaço de pedra ou madeira vazia, ou de um jarro pequeno para estabilizar a parte superior da haste e exercer pressão para baixo.

Gire a corda uma vez ao redor da haste. Coloque a haste na depressão, segure a parte firme sobre a extremidade e leve devagar para baixo, enquanto a outra mão move o arco para trás e para frente. Isso faz girar a haste. Aumente a velocidade à medida que a haste comece a perfurar a madeira. Quando começa a entrar na cavidade, aplique mais pressão e curve-se vigorosamente.



Continue a curvar-se até não conseguir continuar. Se for bem sucedido, a ponta, que resplandece como um cigarro, vai cair na sua mecha, o qual, se você soprar suavemente sobre ele, explodirá em chama. Você deve manter a haste ereta e firme.

Isso ajuda a se ajoelhar com um pé na placa de base e a bloquear o braço da haste para esta perna enquanto se curva com a outra mão. Mantenha os golpes de arco constantes.

Também é recomendado um entalhe em forma de V, conforme mostrado no rodapé do método da broca manual.

Furadeira

Esta variação no arco de fogo é útil em territórios secos com baixa umidade e pouca precipitação – a mecha tem que estar toda seca.



Em um rodapé de madeira, corte um entalhe de coleta em forma de V que irá segurar a mecha, mas ainda permitir que o ar a alcance. Faça uma pequena depressão perto dela. Para uma haste, use um tronco de madeira suave e vazia com um núcleo de medula macia.

Passe a haste entre as palmas das mãos, correndo-as com cada roda de rotação para pressionar a haste na depressão no rodapé.

Quando o atrito fazer com que a ponta da haste brilhe em vermelho, sopre suavemente para inflamar a mecha em torna dele. Coloque uma pitada de areia no orifício da haste para aumentar o atrito e acelerar o aquecimento da mecha.

Uma cavidade abaixo da haste, como mostrado para o método de arco de fogo, também é recomendada.

Arado de fogo

Este método de ignição também funciona por fricção. Corte um sulco reto em uma rodapé de madeira macia e depois are a ponta de um eixo de madeira para cima e para baixo. Isso produz primeira mecha e, depois a o fogo.



Iniciando fogo com produtos químicos

Não é provável que um kit de sobrevivência inclua um conjunto completo de química, mas existem alguns produtos químicos muito comuns que, se estiverem disponíveis, podem ser usados para produzir combustão. As seguintes misturas podem ser inflamadas, molhando-as entre rocas ou colocando-as sob o ponto de atrito em qualquer tipo de broca de fogo já descrita. Misture-os cuidadosamente, evitando o contato com quaisquer objetos metálicos. Todos são suscetíveis à umidade e devem ser mantidos secos.

ATENÇÃO

Manuseie produtos químicos com cuidado. O clorato de sódio inflama de percussão. Não agite ou derrame (o derramamento pode inflamar quando pisado).

O cloreto de potássio e o açúcar misturados de 3:1 em volume é um incendiário feroz que também pode ser inflamado deixando cair algumas gotas de ácido sulfúrico sobre a mistura.

Permanganato de potássio e o açúcar misturados de 9:1 é menos sensível e a temperatura é um fator crítico em quanto tempo demora a inflamar. A adição de glicerina também produzirá ignição.

Cloreto de sódio e açúcar misturado 3:1.

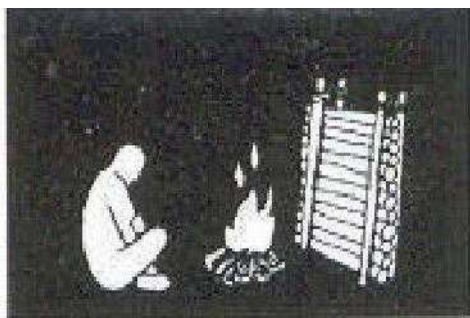
- O ácido sulfúrico é encontrado nas baterias do carro;
- O clorato de potássio é encontrado em alguns comprimidos de garganta - seus conteúdos podem ser listados na embalagem. Tente esmagar um e ver se funciona;
- O permanganato de potássio está incluído no seu kit de sobrevivência;
- A glicerina é um componente do anticongelante;
- O cloreto de sódio é um herbicida.

TIPOS DE FOGO

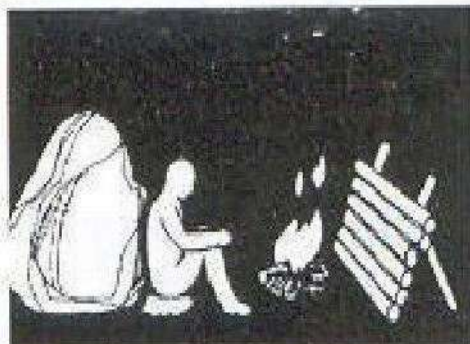
Por mais rápido que você queira acender uma fogueira, perca um tempo recolhendo combustível e prepare a mecha, escolha a melhor localização e o melhor tipo de fogo.

Fogo para o calor

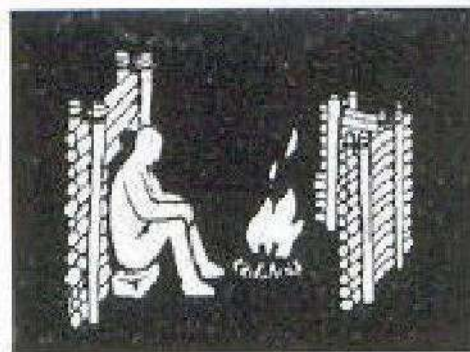
Com um único fogo ao ar livre, as superfícies voltadas para o mesmo são aquecidas. Com duas fogueiras você pode sentar-se entre eles - mas isso usaria muito combustível e, não importa de que maneira o vento sopra, você é obrigado a estar coberto de fumaça. Construa uma fogueira e use um refletor.



Um bom refletor, perto do fogo, não reflete apenas o calor de volta para você, mas também ajuda a fazer a fumaça subir, atraída pelas correntes de ar quente, em vez de entrar nos seus olhos. Use um refletor para direcionar o calor para um abrigo para dormir



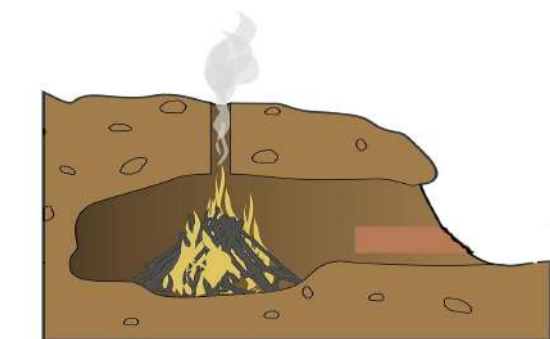
Os inexperientes muitas vezes constroem um fogo contra um toco de árvore ou uma pedra. Construa o fogo longe deles e sentem-se entre os dois para que a rocha reflita o calor e aqueça suas costas. Adicione um refletor



Se não houver um refletor pronto, construa um - e construa outro refletor do outro lado do fogo para refletir o máximo possível de seu calor de volta para você.

Fogueira Buraco de cobra

Este é um fogo protegido que produz um bom esboço e queima quase qualquer coisa, uma vez que acendeu. No lado de um banco de terra firme, escave uma câmara com cerca de 45 cm de profundidade. Do ponto acima, mova uma vareta para baixo na câmara, manobre-a sobre um pouco para fazer uma chaminé, removendo o estrago que cai abaixo. Construa o fogo na câmara.



Um fogo burcado de cobra é bom para queimar detritos e a fumaça para preservar carne e peixe. A entrada do fogo da cobra é melhor adaptada ao vento em condições ventosas.

Fogos para culinária

Estes fogos para culinária também são bons para o aquecimento.

Fogão Yukon

Esse fogo, uma vez, queimará quase qualquer coisa. É preciso muito esforço para construir, mas vale a pena para toda a estrutura, dá bom calor e a parte superior pode ser usada para cozinhar.



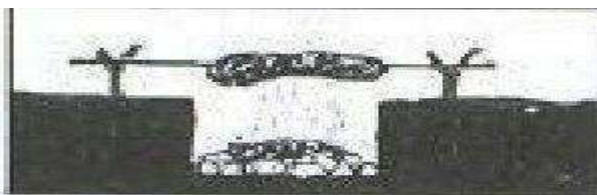
Cave um orifício circular de cerca de 24 cm de profundidade com um canal de um lado que leva até ele. Coloque as rochas em toda a borda externa do orifício principal e acumule um funil, atravessando o canal e gradualmente inclinando-se para dentro. Deixe os cursos superiores começarem a abrir novamente. Selar todos os espaços entre as rochas com a terra. O fogo é protegido, a chaminé criando um bom esboço.

Acenda o fogo primeiro no canal. Logo após vá empurrando-o para baixo da chaminé. O combustível é então alimentado através do topo da chaminé e a taxa de queima é controlada abrindo ou fechando o topo.

Este fogo deixa muito pouca cinza e queimará muito tempo antes de precisar limpar.

Fogo em Trincheira

Este fogo é protegido do vento forte ao estar abaixo do nível do solo. Cave uma trincheira cerca de 30 x 90 cm e cerca de 30 cm de profundidade, mais a profundidade de uma camada de rochas com as quais você agora alinha a parte inferior. Construa o fogo em cima das rochas. Mesmo quando ele morreu, eles permanecerão quentes e criarão uma grade excelente.



Um espeto colocado sobre as brasas é excelente para assar.

Fogão de sem teto

Este fogão fornece uma fonte de calor para várias pessoas, pode-se mexer e sua parte superior pode ser usada para cozinhar. Para fazê-lo você precisa de algo como um tambor de óleo de 5 galões.

Aperte os furos na parte inferior e em torno do fundo dos lados do tambor para rascunho para entrar. Corte um painel de um lado, a cerca de 5 cm do fundo, através do qual forçar o fogo.



Aperte os orifícios no topo se for usado apenas para aquecimento, mas faça-os na parte superior de um lado, se você não deseja que o fumo chegue pelo topo.

Coloque todo o tambor em um anel de pedras, de modo que haja abundância de rascunho embaixo.

COMBUSTÃO ESPONTÂNEA

O fogo às vezes explode espontaneamente em uma pilha compactada de feno molhado. Ele pode ser produzido em algodão embebido em óleo de linhaça, desde que a atmosfera seja quente e seca, mas a temperatura pode ser crítica. Ou vai explodir em chamas dentro de algumas horas ou não. Não é uma maneira confiável de fazer fogo - mas esteja ciente do risco.

COZINHANDO

Quando o alimento é aquecido, ele perde valor nutricional - quanto mais calor maior a perda - então nada deve ser cozido mais do que o necessário para torná-lo palatável, a menos que seja suspeito e preparado para matar germes e parasitas ou para neutralizar venenos.

Ferver os vegetais destroem o conteúdo de vitamina C e a carne assada remove a gordura tudo importante, mas estamos acostumados a comer nossos alimentos cozidos e uma refeição quente é insuperável para aumentar a moral. Seria preciso uma grande disciplina para comer muitas coisas cruas que você não havia considerado alimentos anteriormente, mas um sapo, gambá ou ratos não parecem muito ruins, uma vez cozidos.

Cozinhar não só faz com que muitos alimentos sejam mais apetitosos para provar, ver e cheirar, suavizar as fibras musculares na carne, tornar a proteína mais fácil de digerir e - mais importante - destrói bactérias e parasitas que podem estar presentes.

Se o solo é exuberante, os alimentos com animais são mais propensos a transportar parasitas. Os porcos, especialmente, carregam vermes e parasitas. Uma fervura completa os destruirá, embora com a perda de valor alimentar. Alguns alimentos nunca devem ser comidos cru - urtigas e várias outras plantas, por exemplo - mas sempre devem ser cozidos para neutralizar substâncias nocivas que elas contêm.

Sua situação particular determinará se deve cozinhar ou não. Se você não pode enfrentar comer algo cru, ou se a comida é abundante, mas de tipo limitado, cozinhe para torná-la mais palatável. Aliviar o tédio, variando as instruções de cozimento.

Os métodos de cozinha dependerão do alimento e das instalações que você tem ou pode criar. O tipo de fogo, o suporte de utensílios e os métodos de cozedura devem ser combinados.

Cozinhar requer um calor lento. Use a chama de um fogo para ferver água, então deixe as chamas ferozes morrerem e usaram brasas e cinzas quentes para cozinhar.

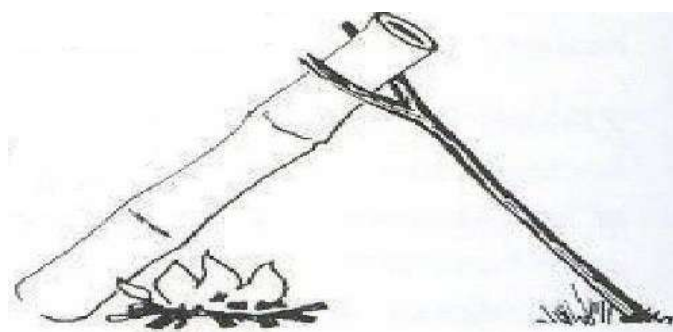
LEMBRE-SE: NUNCA deixe seu fogo desacompanhado ao cozinhar - você não pode dar ao luxo de arruinar a comida.

Uma vez que acendeu um fogo, SEMPRE teja algo que ferva nele - a menos que a água seja escassa - porque a água quente é sempre um trunfo: as bebidas quentes são sempre torcendo e você encontrará uma grande quantidade de usos de feridas esterilizantes para facilitar o abate de aves de capoeira.

NÃO basta equilibrar uma lata no fogo - se as dicas sobre você puderem colocar seu fogo fora, além de perder seu conteúdo. Apoie latas em pedras firmes ou suspenda-os sobre o fogo.

Ebulição

Cozinhar em água fervente requer um recipiente. Latas de estanho e caixas de metal são ideais. Faça uma alça, pendure-os de um suporte de pote ou use pinças de pote para levá-los para dentro e fora do fogo. Os orifícios de perfuração em potes podem ser reparados por martelos em pequenos plugues de madeira ~ quando molhados, eles vão se expandir e parar de escorrer. Se não houver recipientes metálicos disponíveis, um pedaço de bambu grosso segura bem os líquidos. Os recipientes também podem ser feitos de casca de bétula - mas tenha cuidado de não ferver a seco.



Para cozinhar em uma haste de bambu, encaixe-a através do calor do fogo, apoiando-o em uma vara empilhada no chão.

Embora a fervura destrua alguns elementos alimentares, ele conserva os sucos naturais e retém toda a gordura - desde que você beba todo o líquido e coma os sólidos restantes. Cada vez que você descartar a água de cozimento, você perde nutrientes valiosos, embora você tenha que descartá-la se estiver a ferver substâncias tóxicas. A ebulição tornará as raízes duras e rígidas e o jogo antigo mais suave e mais comestíveis. Ele vai matar vermes e parasitas e até mesmo fazer uma carne estragada apta para comer.

Se você assusta um animal predador de seu carcaça abatida morta, você pode comer a carne restante, desde que corte a carne e ferva por pelo menos 30 minutos. Se estiver desesperado por comida, qualquer animal morto que não esteja decompondo pode ser arriscado se você usar apenas as grandes áreas musculares. Corte-os em cubos de 2,5 cm e, em seguida, ferva rapidamente por pelo menos 30 minutos. Coma apenas um pouco, então espere uma meia hora para ver se há algum efeito negativo - a maioria das toxinas afeta o sistema digestivo nesse tempo ou menos. Se não houver efeitos nocivos.

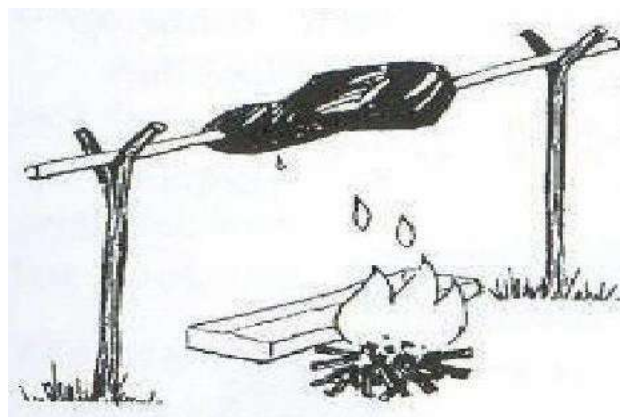
Os vegetais parcialmente ferrosos que você pretende cozinhar por outros meios acelerarão os tempos de cozimento. (Para água fervendo quando nenhum recipiente à prova de fogo estiver disponível, veja o método Hangi).

Assar

A carne assada cozinha em sua própria gordura. O método mais fácil é espetar a carne em um espeto e transformá-lo sobre as brasas quentes de um fogo ou ao lado de um fogo ardente onde está quente o suficiente para cozinhar. Continuamente girando a carne mantém a gordura movendo-se sobre a superfície. Assar é um prato muito saboroso, mas tem duas desvantagens.

Gordura valiosa é perdida a menos que uma bandeja de gotejamento seja colocada abaixo do espeto. Regularmente molhe a carne com gordura da bandeja.

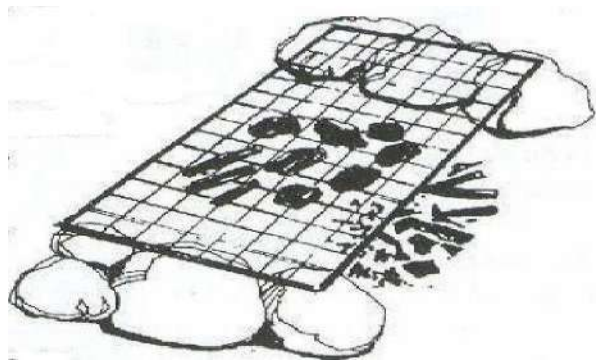
O assado por um fogo feroz pode cozinhar e selar o exterior, a carne interna permanecendo pouco cozida, deixando bactérias nocivas vivas. Um assado lento é preferível, e se o cozimento continuar depois que a carne externa foi cortada, a carne interna pode continuar a cozinhar.



O fogo deve ser ligeiramente para um lado da comida, para permitir que o gotejamento possa pegar gordura valiosa.

Grelhar

O churrasco é uma forma rápida de cozinhar grandes quantidades de alimentos, mas requer um suporte - como uma malha de arame - descansado sobre pedras sobre as brasas do fogo. Ele só deve ser usado quando os alimentos são abundantes, pois desperdiça a maior parte da gordura da carne. Rochas quentes ao lado do fogo podem ser usadas como superfícies de grelhar ou alimentos fritos em palitos e prendidos sobre o fogo.



Se não houver malha de arame disponível, faça uma grade de varas muito verdes ou repouse um bastão longo em um suporte bifurcado para que contenha alimentos sobre o fogo. Enrole alimentos ao redor da vara. Você também pode assar carne e vegetais em uma vara apoiada em brasas brilhantes por um bastão bifurcado de cada lado.

Cozimento

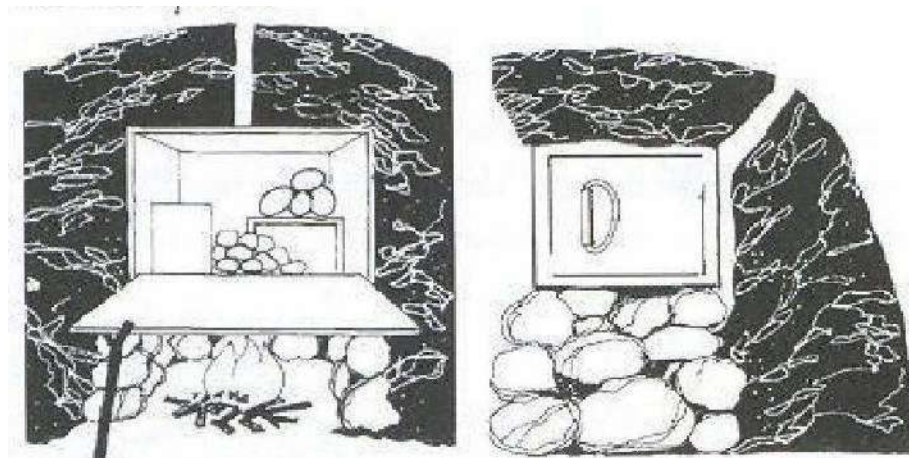
Você precisa de um forno para assar, mas se o tempo e os materiais estão disponíveis, esta é uma boa maneira de cozinhar. A carne deve ser cozida em um prato e a gordura que se esgota é usada para banhar a carne. É ideal para carne dura e fibrosa. Cozinhado durante um longo período de tempo em um calor constante, a carne se torna mais macia. O cozimento também é muito adequado para vegetais de raízes.

Se a carne é colocada em uma lata contendo um pouco de água a ser cozida no forno, é uma forma de refogar.

Use um forno para cozinhar várias coisas ao mesmo tempo.

Forno de caixa metálica

Uma grande lata de comida ou caixa de metal com uma tampa articulada faz um excelente forno improvisado. Os sobreviventes do exército encontraram uma caixa de munição ideal. Se a tampa é dobrada e tem um encaixe sobre ela que você pode usar como alça, você pode configurá-la para abrir lateralmente. Provavelmente será mais fácil, especialmente se não tiver problemas ou você deve improvisar as dobradiças, para abri-lo para baixo. Se você colocar uma pedra ou outro suporte na frente, para descansá-la, você terá uma prateleira conveniente. Você sempre pode apontá-lo fechado se não houver captura, pois você não quer um ajuste bem fechado que possa acumular uma pressão perigosa no interior. Se nenhuma lata ou caixa estiver disponível, você poderia fazer uma cúpula de barro, como um forno *tandoori* indiano. Para fazer quente, coloque fogo dentro e raspe isso antes de cozinhar. Deixe uma abertura pequena que pode ser facilmente selada durante o cozimento.



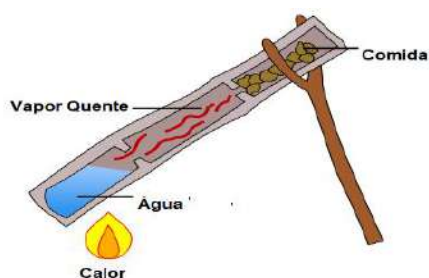
Coloque a lata em algumas rochas para que um incêndio possa ser aceso embaixo dela. Construa pedras e terra - ou, melhor, argila - nas costas e nos lados e sobre ela, mas deixando um espaço para o calor e a fumaça se movimentarem pelas costas. Use uma vara para fazer um buraco de chaminé de cima para o espaço na parte de trás.

Vaporizando

Cozinhar com vapor não cozinha demais, preserva os valores nutricionais. É uma excelente maneira de cozinhar peixe e vegetais verdes. As folhas novas frescas levam muito pouco a cozinhar. O alimento deve ser suspenso no vapor a partir de água fervente.



Faça um vaporizador simples, perfurando buracos em uma lata e suspendendo-o dentro de uma lata maior, ou colocando algo no fundo da lata maior para manter o interior acima da água. Cubra a lata exterior para que o vapor não seja dissipado, mas não é assim firmemente que é selado ou a pressão pode se acumular e causar uma explosão.



As seções compartimentadas de bambu também fazem um excelente vapor. Faça um furo comparativamente pequeno entre as seções, mas grande o suficiente para permitir que a água chegue para preencher a parte inferior. Faça uma tampa (não muito apertada) para o topo. A água cozida na seção mais baixa produzirá vapor para cozinhar alimentos no topo.

Fritar

Fritar é uma excelente maneira de variar a dieta, se a gordura estiver disponível e você tem um recipiente para fritar. Qualquer folha de metal que você possa moldar em uma curva ou dar uma leve aba servirá. Em algumas áreas, você pode encontrar uma folha grande que contenha óleo suficiente para não secar antes da cozedura estar preparada - as folhas de banana são excelentes superfícies para fritar ovos. Tente deixar de fora antes de arriscar alimentos valiosos sobre eles e, se você usar um, frite apenas sobre brasas, não sobre as chamas.

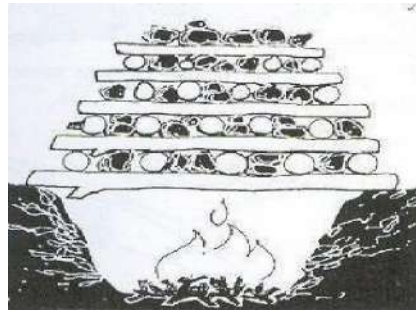
Cozinhando em argila

Envolver alimentos em argila é um método que não requer nenhum utensílio e oferece uma alternativa saborosa mesmo quando você os possui. Depois de embrulhar uma bola de barro, os alimentos são colocados nas brasas de um incêndio. O calor irradia através da argila que protege os alimentos para que não queime ou queime.

Os animais devem ser limpos e esvaziados primeiro, mas não precisam ser preparados de outra forma: quando a argila é removida, as espinhas de um ouriço ou as escamas de um peixe permanecerão incorporadas nele. Com os pequenos pássaros, a argila arranca as penas para você - mas as penas fornecem isolamento e podem evitar que um grande pássaro seja devidamente cozido. Cozinhar vegetais de raízes desta maneira removerá suas peles - perdendo o valor importante da comida.

Método Hangi

Esta é outra maneira de cozinhar sem utensílios. Como o cozimento de moluscos nos Estados Unidos e os métodos tradicionais do Maori e do Pacífico Sul, envolve o aquecimento de pedras. Requer encadeamento, toras e pedras redondas ou pedras do tamanho de um punho. Não use pedras macias, porosas ou escamosas que possam explodir ao aquecer.



Cave um buraco de forma oval com lados arredondados de 45 a 60 cm de profundidade e coloque o fogo na parte inferior. Coloque troncos no buraco, coloque outra camada de troncos em ângulos retos, intercalando-os com pedras. Faça outra camada de troncos e construa cinco ou seis camadas alternadas, superando-as com pedras.

Quando o encadeamento está aceso, os troncos serão queimados, aquecendo as pedras acima deles, até que, eventualmente, tudo caia no poço. Remova as brasas ardentes e as cinzas. Agora, coloque alimentos no topo das rochas quentes, da carne ao centro e dos vegetais para a borda externa. Deve haver uma lacuna entre a comida e a terra. Coloque as mudas em todo o poço e coloque o saco de cozinhar, as folhas e assim por diante em cima deles, cobrindo o lote com a terra que você escavou para manter o calor dentro. O buraco agora age como uma panela de pressão. Após 1 - 1/2 horas retire a tampa - sua refeição será cozida.



Água fervendo em um hangi

Se você não tem um recipiente para ferver água, você pode usar o hangi. No recipiente que você coletou água, desde que não derreta (de modo que exclua o plástico, mas inclua outros tipos de tecido impermeável), pode ser coletado e amarrado de modo que a água não derrame e coloque no hangi). Levará cerca de 1-1/2 horas para ferver, mas o tecido não queimará.

UTENSÍLIOS ÚTEIS

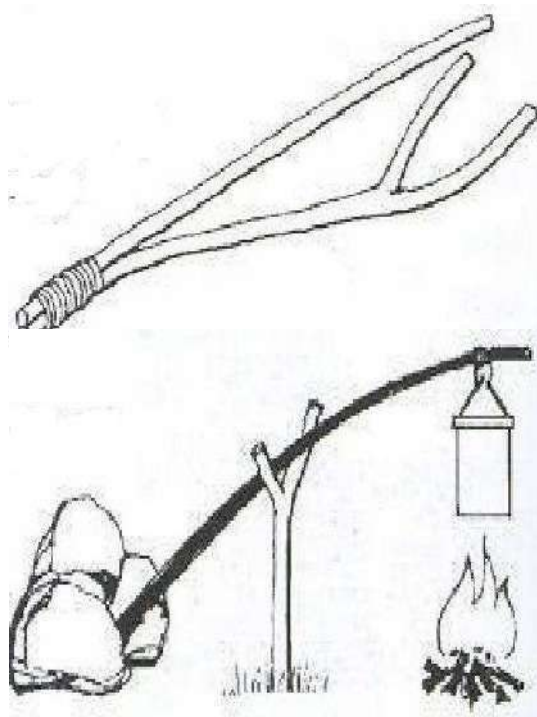
TONGAS

Escolha dois ramos, ambos com uma curva natural, e amarre-os juntos, de modo que eles fiquem com as extremidades livres. Ou use um pedaço de madeira afilado entre eles sob as amarras para mantê-los separados. Se alguém tiver 0 extremidade bifurcada, o aperto será melhorado. Use para segurar potes, pedras e madeiras quentes.

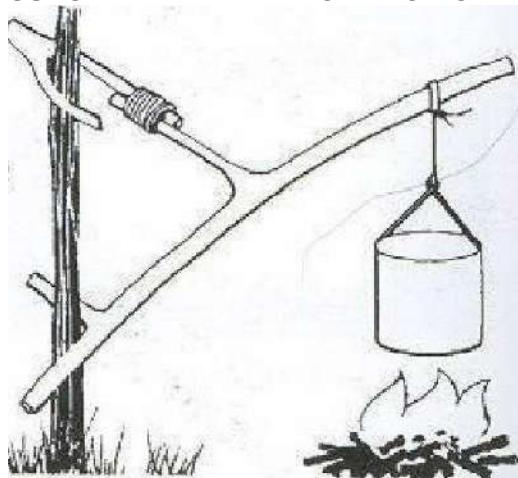
HASTE DE PANELA

Para dar acesso mais variável ao fogo do que um trilho sobre ele, conduza uma vara com garfo robusto no chão perto do fogo - mas não tão perto de apagar. Descanse um pedaço muito mais longo sobre ele com uma extremidade sobre o fogo. Conduza a extremidade inferior do pêndulo mais longo no chão e evite que ele caia com pedras pesadas. Corte um sulco perto da ponta para evitar que os potes escorregem, ou - para ser mais seguro - amarre um gancho forte.

Duas ou três varas podiam se inclinar sobre o fogo em diferentes alturas com carne ou vegetais anexados.

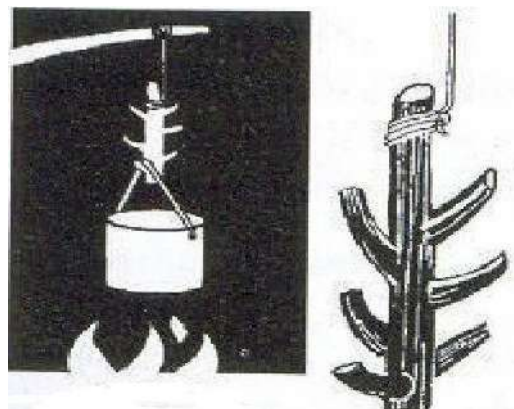


SUPORE DE PANELA GIRATÓRIO



Isso pode ser feito a partir de duas varas bifurcadas e uma reta firme conduzido ao chão. Junte os ramos para que os garfos se encaixem em direções opostas na posição vertical. A ação do volante irá manter a altura que você configurou, e um empurrão de lado vai balançar a panela longe das chamas. Com uma posição mais longa, você também pode controlar a altura da cozinha.

VARIAVEL DE SUPORTE DE PANELA



Uma vez que a distância entre o fogo e a comida afetará a velocidade na qual o alimento cozinha, faça este dispositivo pendurado para que você possa controlar seu cozimento.

Corte uma peça forte com vários ramos de uma pequena árvore ou arbusto e corte os ramos para 10-12cm. Retire a casca, o que pode ocultar um ramo podre.



COPO DE BAMBU

Corte uma seção de bambu. Logo abaixo de uma junta natural e depois corte logo abaixo da próxima junção. Alise as bordas para evitar estilhaços.



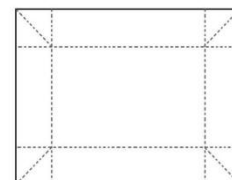
COLHER DE MADEIRA

Comece com um pedaço de madeira plana e escreva uma forma de colher sobre ela com o ponto de sua faca. Em seguida, vá para a forma desejada. Não se apresse - isso só resultará em erros. Nunca corte em sua direção ou em sua mão.

RECIPIENTES DE CASCA DE BÉTULA



Um círculo, dobrado em camadas, fará um copo em forma de cone - ou um recipiente de ebulição se for suspenso sobre o fogo.



Use a camada interna de casca de bétula para fazer caixas de armazenamento ou recipientes de cozinha temporários - que podem ser utilizados para ferver. Costure ou amarre-os - perto do topo - para evitar o desdobramento. Uma alternativa para as vasilhas temporárias é fixar as bordas superiores com varas separadas, mas você pode derramar o conteúdo se o vaso se desdobrar repentinamente.

Faça outro recipiente, mas com uma base maior, e você terá uma tampa para caber sobre a primeira.

PRESERVANDO ALIMENTOS

Se a comida não é abundante ou provavelmente será limitada por temporada, é importante garantir que as provisões sejam seguras.

Os micro organismos, como os mofo, que destroem alimentos, prosperam em atmosferas húmidas quentes. A deterioração pode ser adiada mantendo alimentos em locais frios, como cavernas ou água, mas isso é apenas uma medida de curto prazo. Mais ações positivas devem ser tomadas para garantir a preservação a longo prazo. Os principais métodos de uso são a secagem, a defumação, conservação em vinagre e a salgação. As conservas de açúcar não permanecerão por muito tempo, a menos que você possa selá-las a vácuo, mas irá manter mais tempo do que como frutas macias, e o álcool é um conservante excelente se você configurar as instalações para fazê-lo.

ESTEJA CIENTE

Quando você teve tempo e problemas para preservar alimentos valiosos, especialmente em áreas onde a comida é escassa, tenha problemas iguais ao armazenar seus alimentos.

Não guarde a luz solar direta, perto de calor excessivo ou umidade, nem onde os animais que destroem podem arruiná-lo.

Enrole, sempre que possível, em materiais herméticos e impermeáveis - ou armazene em recipientes (como caixas de casca de bétula) com uma boa vedação. Etiquete se você estiver armazenando vários tipos de alimentos e separe-os para evitar aromatizantes.

Verifique ocasionalmente que tudo esteja bem.

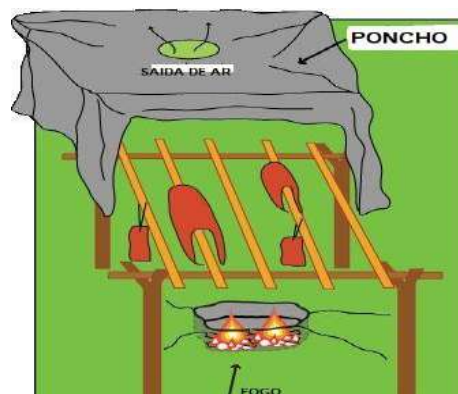
Secagem

Tanto o vento como o sol podem secar alimentos, mas, na maioria dos climas, é mais fácil forçar o alimento seco sobre uma fogueira. A perda de umidade diminui o tamanho e o peso, concentrando o valor nutricional. Muitos mofo podem crescer quando houver tão pouco quanto 16% de teor de umidade, mas poucos podem crescer em alimentos com 5% ou menos, e estes também serão menos vulneráveis às larvas.

Carne de porco, gansos, aves marinhas e outras carnes com alto teor de gordura são as mais difíceis de preservar. É melhor cortar a maior parte da gordura e esfregar o sal na carne. O sal é um bom agente de secagem. Pendure a carne salgada em um local fresco e arejado.

Secagem de defumação

Defumar desidrata a carne e cobre-a com uma camada protetora, como envernizar sua superfície. O interior está seco, de modo que não ocorra condensação, e o exterior é selado contra bactérias. Defumar pode ser melhor feito em uma casa de fumaça ou um defumador de tepee.

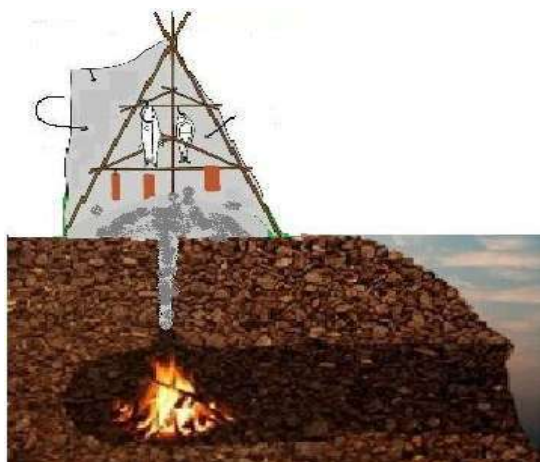


Como alternativa ao tepee, faça um quadro quadrado de montantes e cross-pieces que suportam uma plataforma fumegante com o fogo embaixo e usado exatamente da mesma maneira que o tepee.

Em ambos os casos, a carne deve ser cortada em tiras magras e sem gordura e peixes esvaziados e filetes. As tiras podem ser de qualquer comprimento, mas devem ter cerca de 2,5 cm de largura e 6 mm de espessura.

Pegue um incêndio para produzir uma pilha de brasas quentes. Tenha uma pilha de folhas verdes pronta. As folhas das árvores de madeira são excelentes, especialmente o carvalho, mas evite o azevinho e outras folhas tóxicas e coníferas que tendem a ser resinosas e podem explodir. Não use grama. Algumas folhas darão sabor a uma carne individual; as folhas de pimento são particularmente distintivas.

Certifique-se de que não haja chamas no fogo e empilhe as folhas sobre as brasas. Cubra toda a estrutura com um pano para manter a fumaça. Se você não possui um material apropriado, peça que os ramos e os vegetais estejam prontos para empilhar rapidamente no quadro e selá-lo. Deixe a estrutura selada por 18 horas, garantindo que pouca ou nenhuma fumaça escape.



Se as brasas em uma fumaça se estalam em chamas, existe o risco de que toda a estrutura possa acender. Isso pode ser evitado através da construção de um fogo em uma câmara em um banco (fogo buraco de cobra) com o tepee erguido sobre a chaminé. Isso também possibilita a tendência o fogo e garante um fornecimento mais extenso de fumaça, que será mais frio do que um fogo diretamente embaixo. A comida vai secar lentamente e ficar coberta de fumaça sem ser cozida.

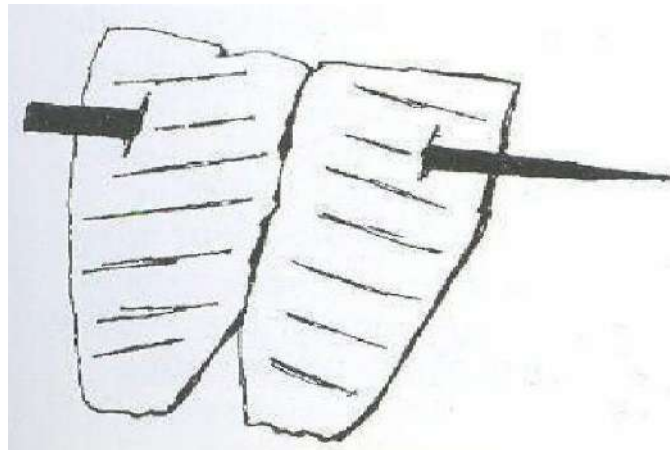
Biltong(Charque)

Esta é a carne seca ao sol. Biltong é o nome dos africanos ingleses, também é conhecido como chistoso, do charque indiano norte-americano. Não é tão eficiente quanto a carne defumada e deve ser usado somente quando defumar não é praticável.

Corte as tiras, como para defumar e deixe-as ao sol. Certifique-se de que estão fora do alcance dos animais e a cerca de 2-3 m do solo.

Pode levar duas semanas para secar a carne e, durante todo esse período, deve ser mantida seca, por isso deve ser providenciada proteção contra a chuva. As tiras devem ser giradas, se necessário, para garantir que todas as superfícies estejam completamente secas e, inicialmente pelo menos, as moscas devem ser mantidas longe afim de não colocar ovos na carne.

SECANDO PEIXES



Preserve peixes como biltong. Corte as cabeças e as caudas e o intestino. Divida aberto. Remova a espinha dorsal e coloque em rochas com sol quente para cozinhar. Marque a carne interna para acelerar a secagem.

Peixe pequeno, com menos de 7,5 cm de comprimento, não precisa ser eviscerado.

Os peixes também podem ser defumados. Eles devem ser abertos, pois será mais fácil pendurar-los limpos e esvaziados sem remover a espinha dorsal, cabeça ou cauda. Suspenda por um lado da cabeça.

Pemmican

Este é um alimento concentrado nutritivo feito de biltong - excelente para provisões para transportar com você se você decidir que é hora de viajar em segurança. Contém todos os minerais essenciais e vitaminas, exceto a vitamina C.

Você precisa de uma quantidade igual, em peso, de biltong e de gordura renderizada. Raspe e corte a carne. Derreta a gordura animal sobre um fogo lento, sem permitir que ela ferva. Despeje a gordura sobre o biltong desfiado e misture bem juntos.

Embale a mistura fria em um saco impermeável. Manterá por muito tempo, especialmente em climas mais frios.

Conservando em Vinagre a Salgando

O ácido cítrico obtido a partir de limas e limões selvagens pode ser usado para conservar peixe e carne. Diluir duas partes de suco de fruta com uma de água, misture bem e embebede a carne durante pelo menos 12 horas. Agora transfira-o para um recipiente coberto e, de preferência, hermético e com solução suficiente para cobrir toda a carne. Os vegetais com alto teor de água são difíceis de preservar. A conserva em vinagre é a melhor para eles. Alternativamente, se o sal estiver mais facilmente disponível do que frutas cítricas, eles podem ser fervidos e mantidos em salmoura (água salgada). O ferver mata as bactérias e a salmoura mantém as bactérias frescas longe dos alimentos.

A maneira usual de se certificar de que uma solução de salmoura é suficientemente forte é adicionar sal até que uma batata flutue nele. Em vez de uma batata tente um pequeno fruto ou raiz que não flutue em água sem sal (não maçãs - eles flutuam com muita facilidade). Outro método de usar sal é embalar bem camadas de sal e vegetais, como feijão e ervilhas, lavando completamente o sal quando você precisa usá-los.

Nozes e cereais

Estes mantêm-se razoavelmente bem desde que não sejam expostos a umidade, mas manterão-se melhores se estiverem secos. Coloque-os em pedras quentes do fogo, girando-os com frequência até secar completamente. Eles devem ser mantidos em recipientes à prova de umidade.

Frutas, cogumelos e líquenes

Frutas e bagas podem ser secas inteiras ou cortadas em fatias e secas pelo sol, fumaça ou calor. Os cogumelos também se secam muito prontamente - especialmente as espécies *Boletus*. As frutas geralmente podem ser comidas secas. Os cogumelos podem ser adicionados a sopas e cortados em guisado ou embebidos em água por várias horas para recuperar algumas das suas texturas se forem usados de outras maneiras.

Para armazenar os líquenes, mergulhe-os durante a noite, ferva bem e seque. Molhar o pó e depois ferver novamente para formar um xarope grosso, que pode ser mantido em um recipiente selado e usado para dar corpo a outros alimentos.

DICAS DE CULINÁRIA

Carne

A carne é melhor cortada em cubos pequenos e fervida. A carne de porco é particularmente suspeita em climas quentes: o porco selvagem geralmente está infestado de parasitas e vermes no fígado. Carne de veado também é propenso a vermes.

Coloque a carne excessivamente resistente em uma solução de suco de frutas cítricas durante 24 horas. Esta marinada ajuda a torná-la mais macia. Leve ao fogo e ferva até ficar macio.

Miudezas

Verifique o fígado especialmente com cuidado. Se firme, inodoro e livre de manchas e caroços rígidos, ele pode ser comido. Ferva primeiro, depois frite, se desejar. Os corações são melhor cozidos e depois assados. O cérebro (se não for usado para preservar os couros) faz um excelente ensopado. Pele a cabeça e ferva, fervendo por 90 minutos. Tire toda a carne do crânio, incluindo os olhos, a língua e as orelhas.

Sangue

Deixe no recipiente em que é coletado, mas mantenha-o coberto. Um líquido transparente chega ao topo. Quando a separação parece completa, esvazie-a. Seque o resíduo junto ao fogo para formar um bolo firme. Use-o para enriquecer sopas e guisados.

Linguiças

Limpe completamente os intestinos, virando-os de dentro para fora para lavar. Preencha com uma mistura de meia carne / meio gordura ligado com sangue suficiente para manter os ingredientes juntos. Amarre as extremidades e ferva. Uma vez cozidas, elas podem ser preservadas por fumaça fria em um tepee de fumaça sobre uma chaminé.

Peixe

Geralmente livre de germes se capturado em água doce. Os peixes tomam pouca culinária e são melhor cozidos ou envoltos em folhas e colocados em brasas quentes - a *Morugem* e a *Petasites* são bons para isso: evite as folhas tóxicas.

Passáros

Ferva toda carniça. Os velhos corvos, passáros pretos e papagaios são duros e são melhor cozidos. Jovens espécimes podem ser assadas – encha o pássaro com ervas e frutas.

Répteis

Melhor eviscerado e depois cozido em suas peles que são ásperas e coriáceas. Coloque em brasas quentes e vire continuamente. Quando a pele se separa, a carne pode ser removida e fervida. Algumas cobras têm secreções venenosas na pele e outras podem ter glândulas de veneno na cabeça, então corte isso antes de cozinhar. Se você não tem certeza se está seguro, tome cuidado ao lidar com elas.

Tire a pele de Rãs antes de cozinhar (muitos sapos têm peles venenosas). Asse em uma vara.

Tartarugas

Ferva tartarugas e cágados até que a casca seja retirada. Corte a carne e cozinhe até ficar macia.

Carne de tubarão

Tem um mau gosto, a menos que esteja corretamente cozido. Corte em cubos pequenos e mergulhe durante a noite em água doce. Ferva em várias mudanças de água para eliminar o sabor da amônia.

Mariscos e Crustáceos

Caranguejos, lagostas e camarões, lagostins, camarões e assim por diante são mais fervidos, pois podem conter organismos prejudiciais. Todos os frutos do mar estendem rapidamente e devem ser cozidos o mais rápido possível. Afundar em água salgada e ferver por 10 minutos.

Se você tem certeza de que a comida está fresca, um clambake é uma maneira deliciosa de preparar mexilhões, amêijoas e criaturas semelhantes. Cavar um buraco na areia e acender um fogo ao lado de pedras no topo. Quando as pedras estão quentes, coloque-as no buraco, coloque as conchas no topo e cubra com algas molhadas ou grama, depois uma camada de areia de 10 cm. O buraco vai desenvolver muito vapor que cozinha os moluscos.

Insetos e minhocas

Melhor fervidos. Cozinhe e pique em uma lata. Mais aceitável secado em rochas quentes e depois moído em pó com o qual pode enriquecer sopas e guisados.

Ovos

Cozinhar é a melhor maneira, mas se nenhum recipiente estiver disponível asse-os, depois utilize com uma ponta afiada de uma faca para perfurar um pequeno orifício em uma extremidade. Coloque em brasas quentes para cozinhar devagar. O cozimento lento reduz o risco de rachaduras. Lembre-se de que as folhas de banana, que estão cheias de óleo, fazem uma excelente frigideira. Coloque sobre brasas quentes e rache o ovo na folha. Se um ovo cozido contém um pinto embrionário, remova o embrião e asse.

Vegetais verdes

Lave em água limpa e ferva por apenas o tempo suficiente para torná-los macios - eles são frequentemente e facilmente cozidos demais. As plantas macias podem ser levemente cozidas se você tiver certeza de que elas são seguras para comer. Adicione ao ensopado depois que a carne é cozida e já está macia. Coma verduras frescas cruas como salada.

Raízes

Alguns são tóxicos, mas as toxinas são destruídas pelo calor. Sempre cozinhe raízes; A fervura fará os mais duros ficarem macios. As raízes assadas são saborosas - mas as ferva primeiro. Tente ferver por cinco minutos, em seguida, coloque-os em um buraco cavado sob o fogo, cubra com cinzas e brasas e deixe até ficar macia.

Líquenes e musgos

Mergulhe durante a noite em água limpa. Adicione aos guisados

Sagu

O próprio sagu vem da palma do sagú, mas *Corypa*, *Árvore Açucarada*, *Palmeira de rabo de peixe* e, nos trópicos americanos, as *Sabal-da-flórida* podem ser usadas da mesma maneira. A média de sagu de palmeira produz cerca de 275 kg de sagú - o suficiente para alimentar uma pessoa por um ano. Corte a palma na base do tronco, corte a ponta logo abaixo da última linha de floração. Divida um tronco grande em seções.

Corte longitudinalmente - trabalho duro, pois a casca externa tem 5 cm de espessura e dura como bambu. Usando cada seção como uma calha, esmague, triture e misture em um recipiente de água (o caule do tronco irá ceder) e coe através de um pano. Uma pasta precipitará na água. Transforme isso em bolas pegajosas e cozinhe.

Seiva

A seiva de palma é extraída de partes da flor, não do tronco. Escolha um caule grosso com uma cabeça de floração (na base da coroa do tronco). Machuque com um bastão para estimular o fluxo de seiva, depois corte a cabeça. Um suco doce fluirá do final do caule - 1,5 litros por dia. Machuque e corte diariamente para estimular o fluxo. Beba crua ou ferva e esfrie-a para produzir pedaços de açúcar quase puro. As *árvores açucaradas*, *palmeira nipa*, *coqueiro* e o *burl* podem ser usadas desta maneira. (Extrair a seiva resinosa é tratada no Árvores no alimento.)

Grãos e sementes

Os grãos são fechados em uma casca. Seque-os cuidadosamente para permitir que o grão se quebre. Debulhe (ou Bata) com um mangal, vara ou pedra, ou, se o grão é muito maleável, esfregue-o entre as mãos. Coloque-os em um recipiente plano movendo-os, e ocasionalmente, jogue no ar com uma brisa (girando). As cascas (palha) vão voar deixando a semente mais pesada para trás.

Pinole

Pare as sementes descascadas em pedras quentes pelo fogo. O calor irá cozinhar e secar sementes sem assá-las. Este pinole vai ficar bom. Coma frio ou reaqueça. Adicione aos guisados ou coloque um punhado em uma caneca de água quente - saboroso e nutritivo. Secos, não serão devidamente digeridos, mas eles vão encher a barriga. É melhor tritura-los em farinha.

Farinha

Moer farinha sem um moinho adequado é um trabalho árduo, mas pode ser feito batendo com uma pedra lisa sobre uma superfície dura. Procure por uma pedra grande com uma depressão no meio para colocar o grão dentro. Use uma ação circundante como com uma argamassa e pilão. Outra maneira de moer a farinha é utilizar um tronco oco de árvore e bater com um galho para cima e para baixo dentro do grão.

Misture a farinha com um pouco de água e amasse na massa. Asse em um forno ou faça em tiras finas, envolva em torno de uma vara verde raspada e cozinhe sobre brasas quentes. Outro método é fazer a massa em bolas do tamanho do punho fechado, aplainá-las e depois colocar pedras quentes do tamanho de seixos no centro e enrolar a massa ao redor delas. Lamba seus dedos antes de pegar as pedras - se você for rápido, a umidade não deixará a pedra queimá-lo - ou use varas ou pinças (veja Utensílios úteis) para levá-las.

A farinha não precisa ser feita a partir de grãos de cereais. Use os *Girassóis* ou a *Typha* ou ferva e misture raízes descascadas, de *Calla selvagem*, por exemplo, ou cascas comestíveis. Aqueles que não são prejudiciais podem ser mergulhados água e esmagados com uma vara ou pedra para libertar o amido. Remova as fibras, deixe o amido para depositar, depois despeje a água e você terá a sua farinha.

ORGANIZANDO O ACAMPAMENTO

Em muitas situações de sobrevivência, já haverá alguém em uma posição de responsabilidade que liderará a organização do acampamento e liderará o desenvolvimento de planos de sobrevivência. Se não houver uma estrutura de comando estabelecida entre um grupo de sobreviventes, um comitê organizador deve ser estabelecido e indivíduos nomeados e eleitos com responsabilidades específicas, talvez de forma rotativa, se for um grande grupo e o resgate não vier rapidamente. A experiência deve ser combinada e medidas imediatas para descobrir quais habilidades as pessoas podem contribuir.

Uma lista é essencial para tarefas comuns como a coleta de lenha e água, forrageamento, culinária, tarefas de escavação e manutenção de latrinas e para caça e armadilhas.

Em um grupo de sobreviventes, pode haver todos os tipos de pessoas de diferentes idades e experiências. As pessoas terão habilidades variadas e gostariam de fazer tarefas diferentes. Todo mundo que é apto e capaz deve assumir a sua vez nas tarefas desagradáveis, a menos que suas habilidades sejam tão exigidas que seria um desperdício de suas habilidades, mas os indivíduos devem fazer o que são bons - e ser encorajados a desenvolver habilidades para que eles mostrem uma aptidão.

Não só todos devem fazer a sua parte justa, mas mantendo-se ocupado elimina o tédio e mantém a moral. Qualquer um que está doente ou ferido recebe os empregos mais leves e é melhor empregado em torno do acampamento até que eles se recuperem. Em um grupo, sempre deve haver alguém no acampamento, e eles devem ser capazes de operar os sinais se uma aeronave de busca aparecer. Se você tiver números suficientes NÃO se aventure no campo em menos de pares.

Exceto no deserto, onde o dia será amplamente gasto protegendo do sol e o início da manhã e da noite são tempos de atividade, é provável que o dia esteja totalmente ocupado. As noites, no entanto, podem arrasar se não forem ocupadas pela caça. Uma reunião em torno do fogo do acampamento ajudará a estabelecer um padrão e fornecer uma sensação de disciplina e normalidade. Dá a oportunidade de debater os eventos do dia, planejar para o futuro e discutir novas estratégias.

A música pode ser um grande reforço da moral. Se nenhum instrumento fosse carregado ou tenha sobrevivido, simples, como percussão ou *pan-pipes*, podem ser facilmente improvisados, e todos podem cantar depois de uma moda.

Sing-songs, dance, charades, questionários e narração de histórias têm seu lugar e você pode ter talentos que podem criar entretenimentos mais elaborados. Para recreação privada, qualquer livro será inestimável e você pode fazer peças para jogos de tabuleiro, como jogo de damas e xadrez, usando pedras como fichas ou esculpindo peças de jogo simples.

Mesmo o sobrevivente solitário requer disciplina e ordem. Uma rotina regular ajudará a moral e exatamente o mesmo cuidado deve ser tomado para garantir que o acampamento seja mantido em boa ordem. No início, pode haver tanto para fazer que o indivíduo esteja muito cansado para pensar em recreação, mas o tédio é ainda mais perigoso para uma pessoa por conta própria e os objetivos devem ser definidos a cada dia, seja prático ou divertido.

HIGIENE NO ACAMPAMENTO

Manter-se saudável é um fator importante para a sobrevivência, de modo que a higiene pessoal deve ser praticada, não só pessoalmente, mas também no planejamento e funcionamento de um acampamento. O lixo e as latrinas devem ser mantidas afastadas do campo para reduzir a ameaça das moscas e, uma vez que a maioria das doenças comuns em uma situação de sobrevivência são transmitidas pela água, a poluição da água potável deve ser rigorosamente evitada. Os restos de comida e outros lixo devem ser queimados no fogo, se possível.

Layout de acampamento

Selecione lugares para todas as atividades do acampamento para que eles não interfiram entre si ou poluam as áreas de estar e cozinhar. Se você está acampado perto de um rio ou riacho, conserte seções específicas para atividades e mantenha-os. As latrinas devem ser cavadas em declive do acampamento e longe do abastecimento de água, de modo que não haja risco de infiltração de poluição.

Áreas de atividade

Estabeleça um ponto de água a partir do qual a água potável será coletada e assegurará que ninguém lave, limpe potes, esfregue roupas ou use a corrente a partir deste ponto. Rio abaixo, escolha um ponto de lavagem para higiene pessoais e lavagem de roupa e, em outro ponto, selecione um lugar para a limpeza de utensílios de cozinha.

As latrinas e a disposição de lixo devem estar bem longe do campo - e preferivelmente contra o vento, mas não tão longe que é inconveniente e as pessoas estão tentadas a ir a outro lugar. Se necessário cortar uma faixa e sinalizar para facilitar o acesso.

LEMBRE-SE: NUNCA urine ou defique dentro ou perto do seu abastecimento de água.

Latrinas e eliminação de lixo

É importante que estabeleçam latrinas adequadas, mesmo para o sobrevivente solitário. Com um grupo de latrinas separadas para os sexos, um grupo misto pode se sentir mais confortável e deve ser fornecida a maior privacidade possível. Lixo, depois de verificar que realmente não tem valor útil, deve ser queimado, e o que não pode ser queimado deve ser enterrado.

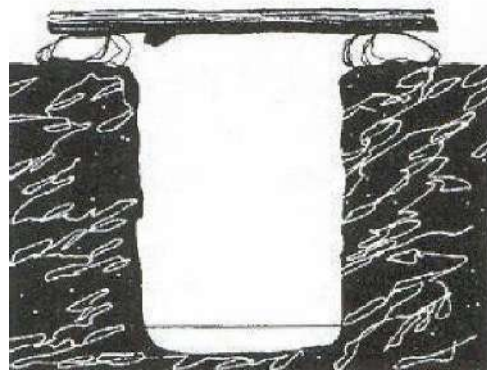
Mesmo se você tiver, NÃO use desinfetante em uma latrina. Lime ou desinfetantes matariam as bactérias úteis que quebram o desperdício e então começará a cheirar! Depois de defecar, cubra as fezes com a terra. Adicione pequenas quantidades de água que irão promover as bactérias.

Faça uma tampa de latrinas para manter as moscas e lembre-se de sempre para substituí-lo, ou voa que andou por todas as fezes pode andar por toda a sua comida e começar um ciclo de infecção.

Se, depois de um tempo, uma latrina começa a cheirar, escavar uma nova. Preencha a latrina antiga. Construa um novo assento e queime madeiras e capas antigas.

LATRINA COM FOSSO PROFUNDO

Cave um fosso com cerca de 1,25 m de profundidade e 45 cm de largura. Construa os lados com troncos ou pedras e terra para fazer uma altura sentada confortável, selando as lacunas entre eles. Coloque galhos para deixar apenas um buraco para uso (ou vários, se você é um grupo grande e fazendo uma latrina comunitária). Despeje as cinzas da fogueira para selar o cheiro após fazer suas necessidades - também irá disfarçar das moscas.



Faça uma tampa de madeira menor para cobrir a abertura ou use uma grande rocha plana ou uma grande folha presa com pedras. Lembre-se sempre de substituí-la.



MICTÓRIO



Cave um poço de cerca de 60 centímetros de profundidade. Encha $\frac{3}{4}$ com pedras grandes e, em seguida, faça um cone de casca como um funil e cubra com terra não sobrando espaços nas laterais. Localize-o próximo o suficiente para o acampamento para garantir que as pessoas se preocupem em usá-lo.

Incinerador

Se houver muito desperdício para o fogo do acampamento queimar, faça um fogo separado na área das latrinas. Se uma lata grande estiver disponível, use-a como incinerador. Enterre qualquer lixo não queimado em um poço de lixo.

DISCIPLINA de ACAMPAMENTO

- Não prepare caça no acampamento: sangramento, tirada de intestinos e da pele na linha de armadilha. Isso atrai a caça para as armadilhas onde você quer, não em seu acampamento.
- Manter o alimento coberto e fora do chão. Se mantido em árvores, certifique-se de que é prova de animais que vivem em árvores.
- Substitua as tampas nas garrafas de água e recipientes imediatamente após a sua utilização.
- Armazenar roupas de reposição e equipamentos em seu abrigo. Não deixe isso deitado onde possa ficar molhado ou queimado.
- Tenha um lugar para tudo e mantenha as coisas arrumadas: uma árvore para bagunças e utensílios de cozinha - engate-os em galhos e ramos, um lugar para canecas e colheres - e mantenha tudo fora do chão. Coloque uma caixa como armário em um tronco de árvore.
- Nunca deixe o fogo sem vigilância.

Sabão

Lavar com sabão remove óleos naturais, deixando a pele menos impermeável e mais propensa a ataque por germes. Nas circunstâncias de sobrevivência, é um erro lavar com sabão muitas vezes. No entanto, o sabão é o anti-séptico mais utilizado, melhor do que muitos outros, como o iodo, que

destroem o tecido corporal e os germes. É ideal para esfregar as mãos antes de administrar os primeiros socorros para feridas. Salve os estoques para isso.

Fabricação de sabão

Dois ingredientes - um óleo e alcalino - são necessários para fazer sabão. O óleo pode ser gordura animal (incluindo peixes) ou vegetais, mas não mineral. O alcalino pode ser produzido pela queima de madeira ou algas marinhas para produzir cinzas.

MÉTODO: Lave as cinzas com água. Coloque e ferva com o óleo. Cozinhe em fogo até que o excesso de líquido seja evaporado e deixe esfriar. Este sabão irá limpar a pele, mas não é anti-séptico. Adicionar raiz de rábano ou resina de pinheiro à fermentação tornará antisséptico.

Experiência será necessária para obter o equilíbrio na mistura. Comece com mais óleo do que alcalino porque muito alcalino vai secar a pele, deixando-a dolorida.

FERRAMENTAS

Antes que os seres humanos descobrissem os metais e aprendessem a trabalhá-los, as ferramentas eram feitas de pedra (especialmente sílex, obsidiana, quartzo, chert e outras de vidro vulcânico), ossos e outros objetos naturais. As pedras podem fazer martelos eficientes, sozinhos ou amarrados em uma alça, se em uma forma que possa ser facilmente protegida. As pedras vítreas podem ser batidas (aparas e lascas) para fazer uma ponta afiada; Alguns outros tipos de pedras, como a ardósia, também podem produzir uma ponta de faca, embora eles não tenham a força necessária para golpes de percussão.

O melhor começo para um implemento de pedra é um paralelepípedo, talvez a partir de um leito de córrego, ou dividido por um golpe de outra pedra lisa e dura, de modo que uma face plana seja produzida. O golpe deve estar em um ângulo de menos de 90 graus ou o choque será absorvido dentro do seixo. Uma vez que a divisão é feita, outras camadas podem ser interrompidas. As lascas podem ser removidos em torno da borda do rosto plano, atingindo a borda com outra pedra. O trabalho delicado pode ser produzido batendo e pressionando com uma ferramenta mais suave, como o chifre de veado. Se uma face plana for produzida, as pontas de extremidade podem fazer lâminas finas.

Fazer implementos de pedra não é uma habilidade que pode ser adquirida rapidamente e você pode ter que ser muito persistente.

Ossos podem ser usados como ferramentas – as galhadas e os chifres fazem implementos, talhadeiras e martelos de escavação úteis. Eles também podem ser cortados com ferramentas de pedra ou polida com pedras grosseiras. Você pode ter a vantagem sobre os fabricantes de ferramentas pré-históricas, cujas habilidades você está copiando, de ter uma faca ou outro instrumento metálico para ajudá-lo a esculpir ossos.

Alguns bosques, como a árvore Mulga da Austrália, utilizados pelos aborígenes para as lanças, são suficientemente difíceis de fazer lâminas eficazes para caçar e cortar.

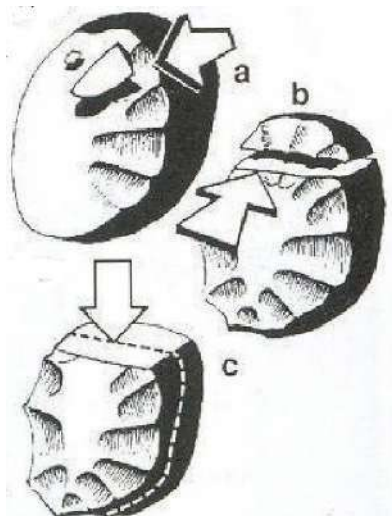
FERRAMENTAS DE PEDRA

Uma técnica para produzir uma cabeça de machado de pedra:

Primeiro, a pedra é dividida e as arestas formadas (a), então uma plataforma é criada de um lado (b) a partir da qual uma série de lascas podem ser atingidos verticalmente (c).

A moldagem final pode então ser feita. Acerte com pedras mais macias e bata e aperte pequenos flocos com um pedaço de chifre ou madeira dura.

Pode levar muita paciência para adquirir habilidades para a criação de ferramentas, mas mesmo praticar lascas pode ser útil como raspadores, para cortar arestas e como pontas de flecha.



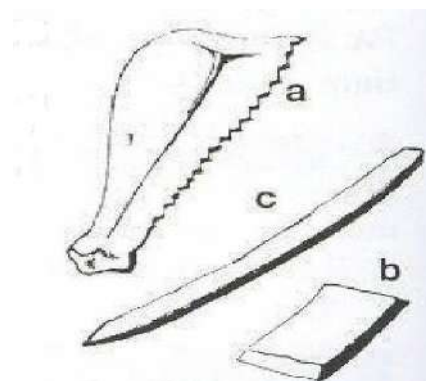
FERRAMENTAS DE OSSOS

Um omoplata fornece uma boa forma para uma serra efetiva (a).

Primeiro, ele deve ser dividido pela metade, então os dentes podem ser cortados ao longo dele com uma faca.

Um raspador de osso pequeno (b) também poderia ser feito, a ponta afiada.

As costelas são bons ossos para dar forma aos pontos (c).



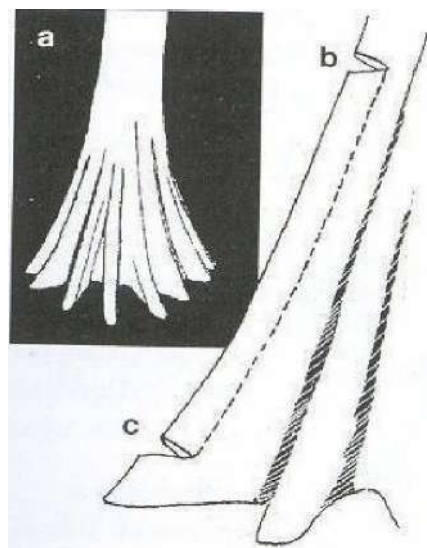
AGULHA ÓSSEA

Escolha um osso de tamanho adequado ou lasca de osso e afie até um ponto. Queime as pontas com um pedaço de fio quente, ou sem, raspe com um ponto de faca ou um pederneira NÃO aqueça a faca no fogo.



MACHADO

Um machado de incêndio faz parte do equipamento de qualquer barco ou avião, mas um cabeçote de machado, para ser montado em uma alça improvisada, é um útil equipamento adicional para qualquer pessoa transportar. Um de cerca de 500-750g é ideal. Use sua faca para fazer um cabo quando necessário.



CABO DE MACHADO

Qualquer tipo de árvore reta, sem nódulos é adequada – os *freixos* e a *Carya* são ideais. Nos trópicos, as raízes de uma árvore de contraforte (a) são excelentes: ligeiramente curvados, de grão direto e fáceis de trabalhar.

Corte dois entalhes na raiz de um contraforte espaçado a largura do punho (b a c).

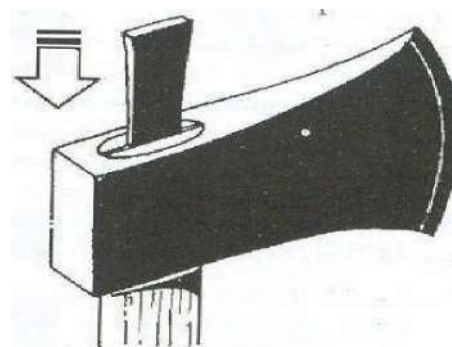
Corte do lado perto dos entalhes. Ele vai se separar em sua profundidade.

MONTANDO A CABEÇA DO MACHADO

Corte o cabo em forma com um corte de extremidade para encaixar o orifício na cabeça do machado, cortando um entalhe nessa extremidade. Faça uma cunha para encaixar no entalhe.

Com a cabeça no lugar, introduza a cunha no entalhe, em seguida, mergulhe o machado na água durante a noite para apertar a cabeça no eixo.

Sempre verifique se a cabeça do machado está firme antes de usá-lo.





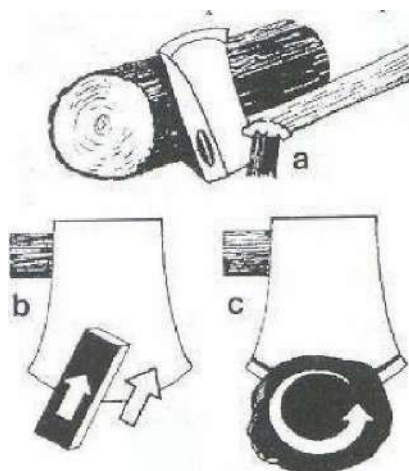
MONTANDO O MACHADO COM CABEÇA DE PEDRA

Selecione um cabo de madeira dura. Amarre uma corda em torno dele cerca de 23cm de uma extremidade. Divida do fim até a ponta (use sua faca e uma cunha ou o pedaço de sílex que você fez para o machado). Insira o sílex e amarre a extremidade para garantir.

Esta montagem irá rachar a madeira, mas não será muito eficaz para talhar.

Afiação de um machado

Um machado com uma borda franca torna-se não mais do que um martelo ineficiente, então mantenha-o afiado, economizará energia. Um arquivo é o melhor para se livrar das rebarbas e uma pedra de proteção para transmitir a borda afiada. Um arquivo é uma ferramenta unidirecional - funciona quando pressionado, não puxado.



Prenda a cabeça do machado um tronco e uma cavilha cravada no chão(a). Sempre tente afiar o lado de dentro da ponta para evitar a produção de rebarbas. Use uma lima ou uma pedra mais áspera primeiro para remover dobras e rebarbas(b). Em seguida, termine com uma pedra mais suave, usando um movimento circular. Não arraste a pedra da vanguarda. Empurre a lâmina para cima. (Veja Facas em Essenciais).

Vire o machado e repita o processo circundando na direção oposta.

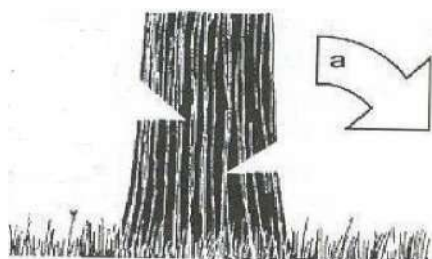
Usando um machado

A maioria das pessoas tem uma mão e um balanço natural. Use um machado de uma maneira que seja confortável para você, balanceando-o em um arco que se sente natural com um aperto firme e SEMPRE longe do seu corpo, mãos e pernas. Certifique-se de que, se você errou a árvore ou outro ponto de mira, o machado não atingirá você ou qualquer outra pessoa. NUNCA jogue um machado no chão. Embainhe ou enterre a lâmina em um tronco.

Cortando árvores

Verifique na árvore os ramos mortos, que podem cair e machucá-lo, e os ninhos dos zangões. Limpe ramos ou trepadeiras que possam desviar seus golpes. Se as raízes ou o tronco são altos, construa uma plataforma para alcançar um tronco de diâmetro mais fino e reduza o esforço de corte. Certifique-se de que essa plataforma seja estável e que você possa pular rapidamente se a árvore cair no caminho errado.

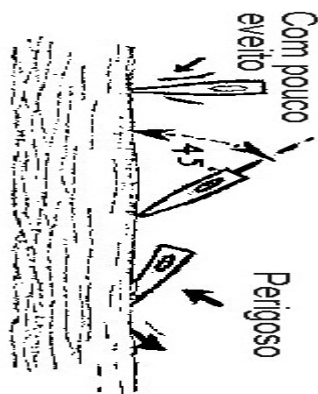
Trabalhe com uma altura confortável e tente cortar para baixo a 45 graus, embora de vez em quando um golpe horizontal seja necessário para limpar o corte.



Corte de ambos os lados da árvore, primeiro cortando um entalhe em um ângulo de cerca de 45 graus e outro no lado oposto em um nível mais baixo, NO LADO AO QUAL QUER QUE A ÁRVORE CAIA (a). Não corte mais da metade da árvore antes de iniciar o outro entalhe.

Se duas pessoas estão no trabalho em lados opostos, isso é particularmente importante. Um tronco inclinado ou uma árvore com a maioria dos seus ramos de um lado cairão na direção do seu peso e a colocação dos cortes não o afetará.

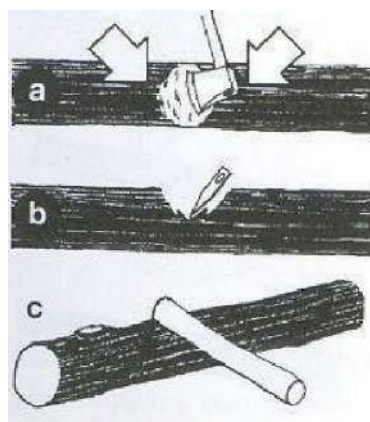
Um ritmo constante de golpes vai cortar mais eficazmente do que tentar fazer menos golpes grandes. Se você colocar muito esforço atrás do machado, seu objetivo sofrerá e você logo se cansará. Deixe o peso do machado fazer o trabalho.



Alternar o ângulo de ataque impedirá que o machado se bloqueie. O primeiro movimento irá torná-lo atolado ou com pouco efetivo. O segundo está correto com ângulo de 45 graus, o terceiro está num ângulo muito íngreme e fará com que o machado corra para fora do tronco perigosamente.

PARA REMOVER GALHOS

Corte os ramos do lado de fora da forquilha, não o interior.



CORTANDO TRONCOS

Fique de pé atrás de um grande tronco com os pés bem afastados. Deslize para cortar o longe de você (a).

NÃO corte para baixo (b).

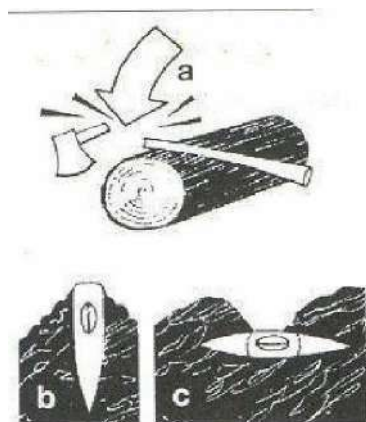
Para dividir um tronco menor, angule contra outro tronco (c). NÃO COLOQUE SEU PÉ NELE.



Em alternativa, mantenha um tronco menor contra a ponta do machado e coloque os dois juntos (d) em um tronco maior. (Não deve ser tentado segurando um tronco curto demais para segurança).

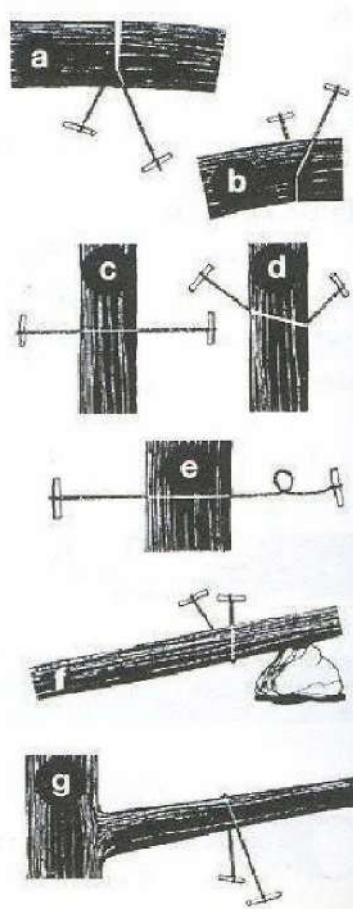


Em caso de dúvida, separe troncos maiores com uma cunha e uma rocha(e). NÃO SEGRE A MADEIRA COM A MÃO ESSA TENTATIVA PODE ESCORREGAR O MACHADO.



QUEBRANDO CABOS

Usar um machado leva prática e, ao mesmo tempo em que ganha experiência, as alças de machado geralmente se quebram - geralmente porque a cabeça perde o alvo e a alça tira todo o golpe (a). Para remover um cabo quebrado, a maneira mais fácil é colocá-lo no fogo, enterrando o máximo possível do metal na terra para evitar que ele perca a força - de cabeça simples (b), de cabeça dupla (c).



USANDO UMA SERRA FLEXÍVEL

Sempre use uma serra flexível para que o corte seja aberto (a) ao invés de fechar apertado (b) na serra, fazendo com que ele fique atolado. Não puxe demais ou a serra possa quebrar.

Mantenha sempre o fio tenso (c) puxando em linha reta, nunca em ângulos (d).

Com duas pessoas, o ritmo deve ser cuidadosamente mantido. Se uma torção for produzida na serra (e), ela pode quebrar.

Geralmente, é mais fácil para uma pessoa cortar um tronco puxando para cima (f). Apoie o tronco para mantê-lo fora do chão e dê um ângulo para manter o corte aberto.

Alternativamente, remova um ramo, puxe-o para baixo por cima da cabeça (g). Isso pode ser perigoso.

Os ramos muito altos podem ser removidos, colocando cordas nas alavancas da serra para dar alcance extra. Isso é perigoso. Mantenha seus olhos no ramo e esteja preparado para saltar para fora do caminho.

MOBILIÁRIO DE ACAMPAMENTO

CAMAS

O sono é o grande regenerador e uma cama confortável vale um pouco de esforço. Alguma forma de cama deve sempre ser usada para evitar repousar diretamente em um terreno frio ou úmido. Em climas tropicais, é sempre melhor levantar a cama do chão, tanto para manter longe da terra molhada como para fornecer uma corrente de ar frio. Em climas frios, quando nenhum abrigo permanente foi erguido, escolha combustível que fará com que o fogo atravesse a noite e construa uma barreira para refletir o calor de volta ao seu espaço para dormir.

Quando o chão estiver seco ou sob abrigo, as pedras aquecidas no fogo e depois enterradas sob uma fina camada de solo sob a cama manterão seu calor durante a maior parte da noite, aumentando o seu conforto.

Camas de quadro A

Um quadro A forma uma construção forte e irá mantê-lo fora do chão. Conduza dois pares de colunas no chão em um ângulo, deixando um pouco mais do que sua altura entre os pares. Amarre as colunas juntas. Se o solo for difícil, serão necessários membros transversais entre os pés de cada quadro A e entre os dois quadros A.



Cama de tubo

Esta forma mais simples depende de ter ou fazer um tubo de material forte, costurado ou alongado. Uma grande bolsa de plástico resistente é adequada, mas não de plástico fino. As roupas verdadeiramente difíceis podiam servir, mas geralmente faziam uma cama bastante estreita.



Não arrisque esse método com qualquer tecido que possa ceder sob seu peso ou com costuras que possam se separar.

Faça uma cama de quadro A e escolha dois pólos bastante retos, cada um, um pouco mais longo do que a distância entre as colunas, e passe-os através do tubo de plástico ou tecido. Coloque-os sobre os quadros para que eles descanse nos lados, o tubo impedindo que eles deslizem para baixo.

Cama de ramo

Onde as coníferas estão crescendo, os galhos de abeto arrumados em camadas alternativas serão confortáveis e sua fragrância assegurará a boa noite de sono.

Cama escada

Faça uma cama de quadro A e selecione colunas como para a cama do tubo, mas você também precisará de várias peças transversais - quantos dependerão do tamanho da pessoa que irá dormir nela e do tipo de cama a ser usada. As mudas da primavera serão mais confortáveis que os ramos, desde que sejam fortes.

Amarre os "degraus" de extremidade para os quadros A, saindo de ambos os lados. Fabrique estes de madeira forte e amarre-os com segurança. Coloque a escada sobre os quadros e amarre no lugar. Cubra a cama com samambaias ou folhas.

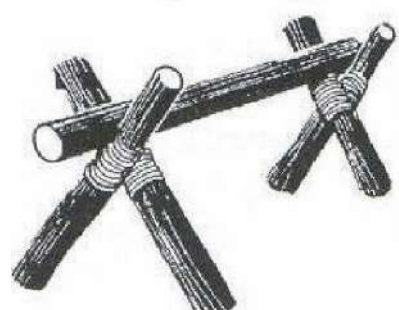


Rede para dormir

É preciso um pouco de prática para dormir em uma rede - em uma corda, você deve empurrar os lados para fora, de modo que ele esteja ao seu redor.

ASSENTOS

Nunca se sente em um terreno úmido. Use algo, mesmo que seja apenas um tronco. Se não houver um assento em modo pronto disponível, arraste um par de suportes baixos de quadro A e descanse outro ramo através deles.



Faça um quadro de caixa simples com os membros transversais que ligam as pernas dos comprimentos curtos de madeira. Para fazer um assento: teça videiras ou cordas para frente e para trás ou costure em uma tela ou plástico com tiras. Caso contrário, experimente uma peça plana de madeira ou metal colocada, ou galhos de primavera e macios emaranhados amarrados ao quadro e entrelaçados.



ESCALADA

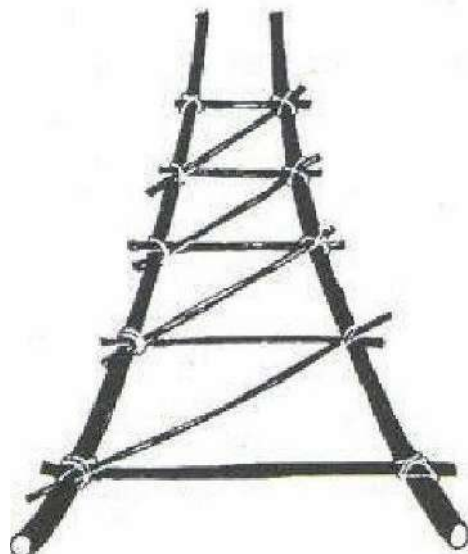
A coleta de alimentos, a construção de abrigo, o estabelecimento de armadilhas e muitas outras tarefas serão mais fáceis com uma escada. Este é facilmente feito atraindo peças cruzadas para duas colunas longas. Como estes são definidos em um ângulo, não paralelo, os degraus não poderão escorregar.



TRAVOIS

Para trazer combustível ou sua caça preparada de volta ao acampamento, ou para outras cargas, um travois funcionará se o solo for bastante liso - não ocorrerá em terrenos escarpados e rochosos. Escolha dois ramos com alguma mola para eles e prenda peças transversais, como para a escada. Adicione escoras adicionais para fornecer suporte mais próximo.

Puxe a carga em seus "colunas" como um trenó. Se você estiver puxando cargas em uma curta distância, ajuste as colunas para chegar a uma única aderência. Para uma versão maior, deixe o último espaço limpo ou ajuste as cintas de couro ou tecido para transportá-lo.



PRODUTOS ANIMAIS

COUROS E PELES

Todos os animais fornecem peles. Sua condição dependerá de quão cuidadosamente elas foram removidas, a forma como o animal foi morto (que pode ter danificado a pele), a idade do animal e a época do ano (estação de acasalamento, muda e mudança de estação podem afetar a quantidade e a cor de peles em algumas espécies). Os defeitos comuns são devidos a parasitas, doenças, desnutrição e cicatrizes causadas por lesões de luta.

Serpentes, lagartos, crocodilos e outros répteis fornecem excelentes capas. Então, grandes pássaros, como avestruzes. Alguns mamíferos aquáticos, focas e suas relações são portadores de peles, como os mamíferos terrestres, e as baleias e os golfinhos possuem peles fortes. Os tubarões também têm uma pele, em vez de escamas como a maioria dos outros peixes. As aves podem ser esfoladas com as penas presas e usadas para fazer roupas quentes ou capas de cama. A pele é uma fonte de alimento e, em circunstâncias de grave escassez, pode ser consumida, mesmo depois de ser preservada e usada para roupas, mas é muito difícil e requer muita digestão. Existem casos de pessoas que sobrevivem comendo suas botas, embora seja enfatizado que, em todos esses casos, havia água abundante disponível.

As peles e os couros são compostos de água e proteínas e decaem rapidamente se não forem especialmente tratados para preservá-los. Como eles são tratados, dependerá se você deseja manter o cabelo ou a pele, mas os estágios iniciais serão os mesmos em ambos. Para fazer mocassins, abrigos, laços, tiras, sacos de água ou canoas, o cabelo é removido, mas para roupas quentes, roupas de cama ou uma boa camada de isolamento deve ser deixada.

As peles adequadamente preparadas serão flexíveis, ainda fortes, e resistem a rasgões, abrasões, deformação ou estiramento. Elas são confortáveis de usar, com bom isolamento térmico, mas permeáveis ao ar e ao vapor de água.

LIMPANDO A PELE

Facilite a limpeza e a secagem de uma pele esticando-a sobre uma armação. Não faça os buracos para os cabos muito perto da borda. Remova a gordura e a carne raspando a pele, usando uma borda de osso, sílex ou outra pedra, ou mesmo madeira. Tome cuidado para não cortar a pele. Remova os vestígios de carne. As formigas e outros insetos podem ajudá-lo se você colocar a pele no chão. Observe que eles não começam a consumir a própria pele.



Para curar peles

Estique a pele o mais forte possível e deixe-a ao sol para secar. Toda a umidade deve ser retirada dela para que ela não apodreça. Esfreguando o sal ou a cinza de madeira na pele ajudará o processo.

Não deixe a pele ficar molhada, ou mesmo úmida, até o processo estar completo. Não a deixe onde será exposto à chuva ou arriscará uma cobertura com orvalho da manhã.

Mantenha-a completamente seca. Se houver pouco ou nenhum sol disponível, force-a sobre um fogo, mas mantenha a pele fora das chamas e use apenas o calor e a fumaça (o que ajudará a preservar). Mantenha-o afastado do vapor de qualquer panela de comida.

Fabricação de couro

Após a limpeza, coloque a pele em água e sobre ela pedras. Deixe-a até que o pêlo seja puxado para fora em punhados - geralmente 2-3 dias.

Faça uma mistura de gordura e cérebro de animais, cozido à fogo baixo até formar uma consistência uniforme.

Raspe a pele em ambos os lados, removendo o cabelo. Mantenha-a molhada. Trabalhe sentado com a pele sobre os joelhos. Continue manipulando.

Trabalhe com a mistura de gordura e cérebro no lado interno da pele ainda seca, esticando e manipulando enquanto você faz isso.

Seque a pele na fumaça sobre um fogo, mantendo-o bem longe das chamas. A fumaça estabelece uma reação com a solução que você esfregou para tornar a pele mais flexível.

Laços e amarras

Couro é um dos melhores materiais para amarrar e para tiras para encadear coisas juntas.



Corte os laços curtos diretamente da pele, ao longo do seu comprimento.

Para obter um corte de comprimento maior em uma espiral - mantenha a largura consistente ou o laço terá pontos fracos.

Tendões como fios

O isquiotibiais(musculatura atrás da coxa) e os nervos principais das pernas - especialmente dos animais maiores - podem ser secos e usados como fio para se coser juntos para abrigo e roupas. Reconheça-os por sua aparência forte, branca e tipo cordão.

Você também pode usá-los para cordas de arco e cordas curtas. Eles fazem ligações excelentes para pontas de flecha. Fixo quando molhado, eles se secam muito.

Bexiga

A função normal da bexiga é manter a água, então, naturalmente, a bexiga de um animal grande pode ser usada como transportadora de água - assim como pode o estômago. Amarre as aberturas para selá-las.

ROUPAS

Quando inadequadamente ou inapropriadamente vestido para a situação, você pode improvisar ou complementar a proteção de várias maneiras. As fibras de tecelagem só serão praticáveis em uma situação de longo prazo e as capas não estarão disponíveis no início. Salvamento de toalhas, cobertores, toalhas de mesa, almofadas, cobertores de assentos, cortinas, sacos dos destroços - com um pouco de iniciativa, qualquer tipo de tecido pode ser usado para roupas, roupa de cama ou abrigo.

Melhore o isolamento e aumente o calor, adicionando camadas. Use uma meia em cima de outra e coloque grama seca ou musgo entre elas. Grama, papel, penas, pêlos de animais, etc., podem ser recheados entre outras camadas de roupa - os jornais dão um excelente isolamento.

Impermeabilização

Use sacos de plástico e folhas para improvisar impermeáveis ou cortar grandes seções de casca de bétula. Descarte a casca externa e insira a camada interna macia e flexível sob a roupa exterior. Isso afastará grande parte da chuva. Outras cascas lisas que se descascam com facilidade podem ser usadas, mas a bétula é melhor.

A longo prazo, melhore as qualidades repelentes de água esfregando a gordura animal ou o sebo em sua roupa. NÃO faça isso em situações de frio intenso, onde a redução no isolamento seria uma perda muito grande e a chuva raramente é uma ameaça.

Calçados

Nunca subestime o pesado desgaste do solo acidentado nos pés. Escalar rochas e seixos podem logo destruir um par de sapatos urbanos inteligentes. Saltos altos e sandálias em breve irão romper ou usar em condições difíceis.

- Corte as solas dos sapatos dos pneus de borracha, faça furos ao redor das bordas amarrando tiras sobre os pés envolvidos ou para costurar as partes superiores da tela.

- Várias camadas de embrulho são melhores do que uma nos pés. Amarre com tiras ou use uma forma triangular. Dobre um ponto de volta aos pés, faça fendas na frente. Traga outros pontos atrás do calcanhar, através de fendas e amarre o tornozelo.

- Mocassins podem ser cortados de um único pedaço de couro, cerca de 8 cm maior todo o que a sola real do pé. Incline dentro e fora em torno das bordas e junte-os em pés sobrepostos. Amarre as tiras de recolhimento e teça outra de um lado para outro sobre o pé para tornar mais seguro. Alternativamente, dado mais tempo e paciência, mocassins mais tradicionais podem ser feitos de uma sola crua espessa, tiras laterais e uma parte superior. Meça em torno do pé primeiro.

Óculos

Para proteger do brilho no mar e na neve ou no deserto corte uma tira de material, papel, casca - mas não metálica - para amarrar os olhos (ou sobre toda a face em climas frios). Os esquimós sempre esculpem óculos de madeira. Faça fendas estreitas para os olhos. Adicione proteção extra ao escurecer sob os olhos com carvão para reduzir o brilho.

Agulha e linha

A planta *Agave* produz fibras para cordas e tapetes que são muito difíceis para roupas, mas o final da folha é quase sempre um ponto difícil que pode ser extraído com uma fibra anexada. Faz uma agulha perfeitamente rosqueada!

Dicas de roupas

- Amarre as tiras longas e as fibras em torno de uma faixa de cinto ou pescoço para pendurar como uma saia de grama ou capa.

- Corte um orifício do tamanho de sua cabeça em um cobertor ou tapete e use como um poncho. Laço nos lados da cintura ou da correia.

- As pequenas peles são facilmente tingidas ou costuradas. A pele no interior dará maior isolamento, mas em roupas exteriores o lado da camurça protege melhor da neve.

CORDAS E LINHAS

Existem milhares de usos para cordas e linhas, desde a fixação de juntas de construção até a fabricação de mechas de vela, para descer um penhasco ou para fazer armadilhas e redes. Os materiais tradicionais para a corda incluem linho, fibra de coco, linho de Manila (da planta de Abaca), henequin e sisal (ambos de espécies da *Agave*). A corda pode ser feita a partir de qualquer material flexível e fibroso que produza fios de comprimento e força suficientes. Muitas cordas modernas são feitas de nylon e outras fibras artificiais. Eles têm a vantagem de uma grande força inerente, leveza, resistência à água, insetos e podridão. No entanto, a corda de nylon não deve ser a escolha automática ao escolher o equipamento.

O nylon tem a desvantagem de que ele pode derreter se submetido a calor - e a fricção em uma corda produz calor. Também é escorregadio quando molhado. Embora a sua resistência à tração seja boa, o nylon também tende a romper se submetido a tensão sobre uma borda - não precisa ser uma aresta muito afiada.

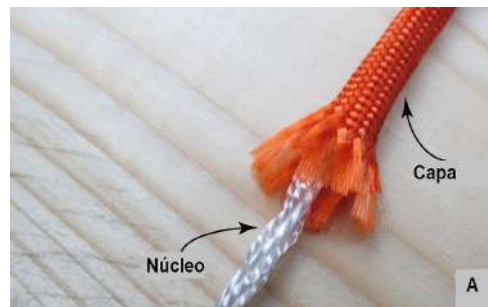
TIPOS DE CORDA

O tipo *Kernmantle*(A) inclui um núcleo central de filamentos em uma capa externa. Mais fácil de manusear, exceto quando molhado ou gelado, mas não tão forte quanto o que é possível. Pode-se observar se cortar a corda tradicional que possui três feixes de fibras retorcidas. Se algum for cortado, os outros podem aguentar.

Escolhendo corda

Tipo de correspondência, espessura e comprimento da corda que você carrega para as demandas que você espera utilizá-la. Nylon terá vantagens em climas muito úmidos e quando o peso é crítico, mas lembre-se de suas desvantagens. Espessuras de 7 mm e abaixo são difíceis de manusear.

Corda de cerca de 9-10mm geralmente é recomendado para amarrar, jogar e montanhismo. Ele pode ser usado para linhas de segurança e para escalada, desde que sejam utilizadas técnicas de assalto e abseiling - não é suficientemente espessa para uma mão e aperto de pé. Um comprimento de 30-40m seria, então, o máximo que pode ser carregado sem gravidez.



A corda de escalada deve ser elástica, absorver um pouco do choque, sem colocar enorme pressão sobre quem cair. Veja se tem a aprovação de órgãos oficiais de alpinismo ou está em conformidade com o padrão britânico 3184 (para cordas postas).

Cuidando da corda

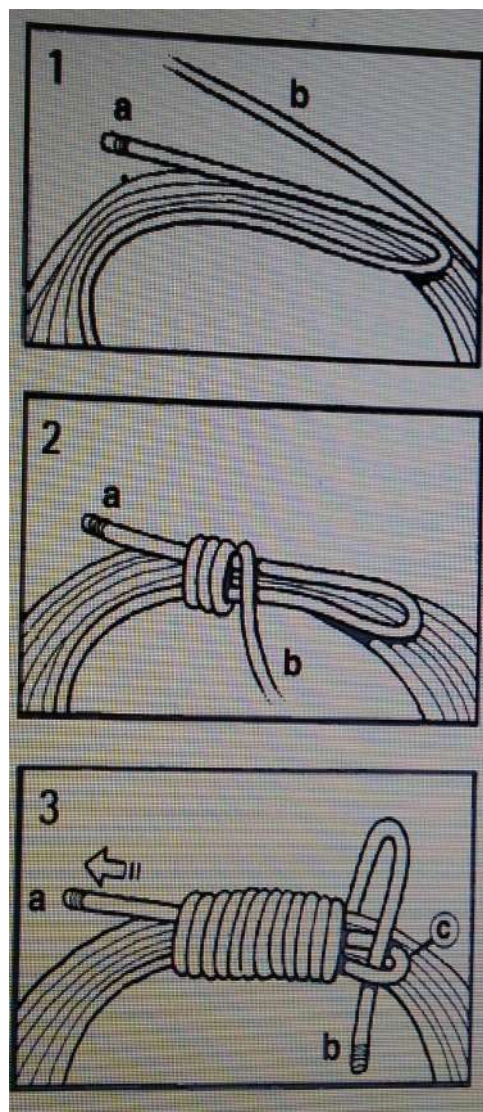
A corda deve ser protegida da exposição desnecessária à luz solar úmida ou forte (e no caso de fibras naturais) do ataque de roedores e insetos.

Se molhar, não force-a na frente de uma fogueira. Não o arraste desnecessariamente ou deixe-a no chão. A sujeira pode penetrar e as partículas de grão funcionarem afastando as fibras do interior da corda. Se as condições climáticas tornarem possível a secagem, vale a pena tentar lavar uma corda muito suja em água limpa.

Tente manter uma corda para o trabalho para o qual se destinava: não use corda de escalada como varal ou amarra se você puder evitá-lo - embora em uma situação de sobrevivência você possa ter que usar o mesmo comprimento para muitos propósitos.

O chicoteamento do fim da corda (mostrado mais tarde) impedirá que ela se desfie. Para evitar que uma corda se enrole, guarde e leve-a em uma bobina ou madeixa. Será mais fácil de lidar e de pegar quando necessário.

A corda é um equipamento valioso. Você pode ter que confiar em sua vida para isso. Faça o seu melhor para mantê-lo em boas condições.



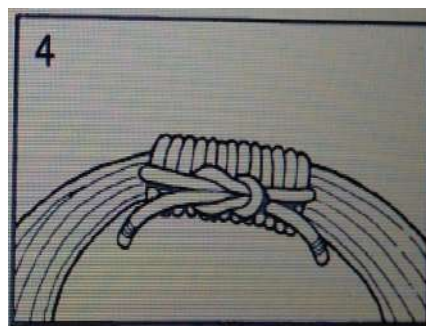
BOBINA SIMPLES

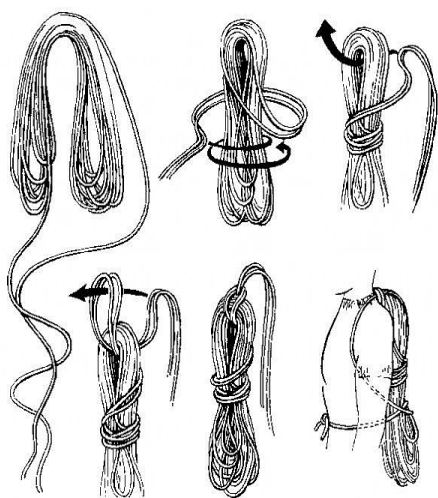
1) Faça uma bobina de corda de 35-45cm de diâmetro, mantendo cada círculo da corda ao lado do próximo sem torcer ou emaranhar. Deixe um comprimento em cada extremidade pronto para a fixação.

2) Dobre uma extremidade (a) de volta ao longo da bobina e envolva-a com a outra extremidade (b).

3) Alimente o fim do "envoltório" através da laçada (c) e puxe (a) para prender.

4) Amarre com um *nó direito* - mostrado mais tarde.





PARA CORDAS LONGAS

Se você deseja transportar cordas longas sobre o ombro ou suspenso de um cinto ou de sua embalagem, faça uma meada.

Mova a corda para trás e encaminha sobre o braço, deixando-a pendurar cerca de 35 a 60 cm de comprimento. Deixe as extremidades livres.

Pegue ambas as extremidades juntas e embrulhe-as várias vezes ao redor da meada. Faça uma laçada e pegue isso através da parte superior da meada e, finalmente, passe as extremidades através desta laçada.

Agora entre em seu pacote com um nó direito.

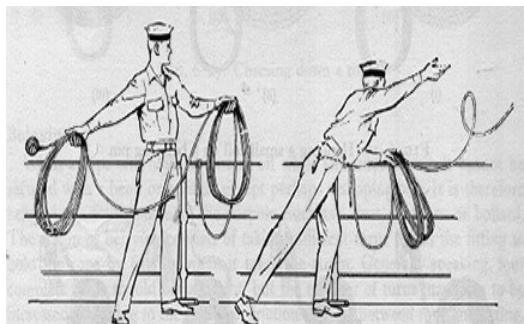
Lançando uma corda

É mais fácil lançar uma bobina de corda do que tentar lançar uma extremidade solta - se você está lançando para cima ou para fora - e ajuda a dividir a bobina para que ela não enrole. Tenha um grande nó ou peso na extremidade de lançamento. Certifique-se de que você mantenha preso o outro lado!

Pense sobre o fim ancorado e o que acontecerá quando o outro extremo atingir seu alvo. Se estiver jogando uma linha de vida, por exemplo, para uma balsa em movimento rápido, você vai ser puxado para dentro da água? Ancore o final da corda em uma árvore ou peso. Sempre jogue uma linha de vida para que o destinatário tenha uma boa chance de pegar uma parte da corda, mesmo que termine o final.

Enrole a metade da corda nos dedos e na palma da mão direita, então levante o dedo indicador e enrole o resto nos outros dedos. Passe a segunda bobina de volta para a mão esquerda.

Enquanto você joga, solte a bobina do lado direito uma fração de segundo antes da esquerda. Ancore seu final se você acha que haverá uma pressão súbita sobre ela e sua posição é precária.

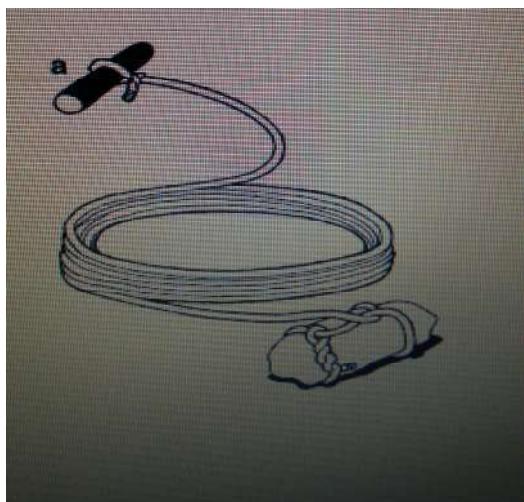


PARA UM LANÇAMENTO LONGO

Amarre um projétil adequado até o fim da corda (a). Bobine a corda com cuidado no chão ou encaixe-a vagamente, por outro lado, para que ela corra livremente enquanto joga o projétil.

Não arrisque perder o final da corda. Amarre isso a uma âncora, uma pedra pesada, por exemplo. Use um engate de *killick* (mostrado mais tarde).

Se lançar uma corda ponderada sobre um ramo, mantenha-se fora do seu caminho enquanto ele balança para o ponto de lançamento! Se jogar uma linha de vida não nocauteie a pessoa que você está tentando ajudar!



FABRICAÇÃO DE CORDA

Videiras, gramíneas, juncos, cascas, palmeiras e pêlos de animais podem ser usados para fazer corda ou linha. Os tendões das pernas dos animais também fazem boas cordas, mas tendem a secar duro (muito útil para encadear as cabeças de flechas e lanças).

As hastes das urtigas fazem cordas de primeira classe e as da madressilva podem ser torcidas juntas para fazer aparas leves. Quanto mais forte a fibra, mais forte é a corda. Algumas fibras rígidas podem ser flexíveis por vapor ou pelo aquecimento.

Embora as vinhas flexíveis e outras hastes de plantas longas geralmente possam ser usadas, como elas são, para fins de curto prazo, elas podem ficar quebradiças à medida que se secam. Uma corda feita a partir de fibras de plantas torcidas ('torcida') ou entrançadas será mais durável.

Fontes de fibras

- **Urtica dioica** são uma excelente fonte de fibras, mas requerem preparação.

Escolha as plantas mais antigas disponíveis e aquelas com hastes mais longas. Mergulhe na água por 24 horas, depois coloque-as no chão e soque com uma pedra lisa. Isso irá destruir a superfície externa expondo o centro fibroso. Ensaboar e pentear para remover a matéria carnuda. Pendure para secar.

Quando seco, remova e descarte a camada externa. Fibras de rotação em fios longos. Colocando ou torcendo para fazer uma corda forte.

- As **palmas** geralmente fornecem uma boa fibra. Folhas, troncos e talos podem ser usados. A casca de coco é usada comercialmente para fazer cordas e esteiras.

- As hastes do **Cânhamo canadense** (*Apocynum cannabinum*) também fornecem fibras muito boas, com as quais é fácil trabalhar.

- A casca do **Salgueiro** produz especialmente fibras muito boas. Use o novo crescimento de árvores jovens. A casca interna morta de árvores caídas e galhos de árvores não deve ser negligenciada. Mas se a árvore já demorou muito, pode ter deteriorado demais, então teste-o para obter força.

- As **Raízes** de superfície de muitas árvores fazem boas amarras. Aqueles que correm logo abaixo, ou mesmo na superfície, são muitas vezes flexíveis e fortes. As raízes do abeto são muito fortes. Os índios da América do Norte os usaram para cortar casca de bétula juntos para fazer canoas.

- As **Folhas** de plantas, como as da família dos lírios, especialmente os aloés, têm folhas muito fibrosas. Teste, rasgando um. Se ele se separar em camadas rígidas, ele pode fornecer fibras para fazer corda. Mergulhe para remover as partes carnudas.

- Os **juncos**, as **junças** e as **gramas** devem ser usados quando ainda verde. Escolha os espécimes mais longos disponíveis.

- Os **tendões** de animais são úteis para amarrar uma coisa a outra. Eles devem ser usados molhados.

Dividindo bastões

Bambu, vime e outros tipos de canas, vinhas e cascas, todos devem ser divididos para ser usados para qualquer tipo de corda. Se você tentar afastar tiras finas, elas tendem a fugir para coisa nenhuma. Para evitar este problema, puxe a parte grossa para separá-lo da fina. Isso economiza tempo e energia.



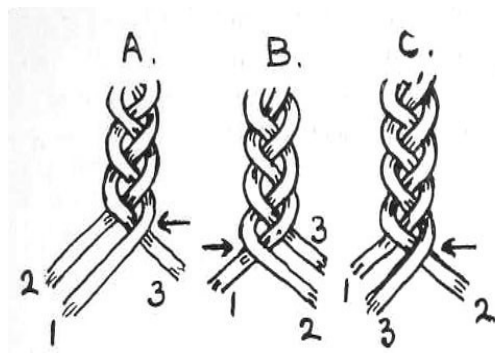
Testando Fibras

Encaixe dois comprimentos juntos usando um nó *overhand*. Tente separá-lo, usando uma quantidade razoável de força. Se ele romper a fibra é muito frágil. Se for muito lisa, ela se desamarrará. Fibra adequada vai "morder" e segurar.



Entrelaçando cordas

Um método fácil para os menos experientes é torcer e trançar cordões. Se você fizer três tranças finas, elas podem então ser entrelaçadas juntas novamente para uma corda mais espessa e mais forte. Se você está alongando os fios enquanto escalona, cambie os lugares em que você alimenta fibras novas.



Pegue um feixe de fibras, amarre as extremidades juntas, ancorando-os firmemente e dividido em três cordões separados. Traga a corda esquerda(3) para o centro, depois para a direita(2) sobre ela. Em seguida, traga o que é agora a vertente esquerda(1) para o centro e assim por diante. Continue torcendo os fios e mantenha o trança tão apertado e, mesmo assim, você pode fazê-lo.

GIRANDO UMA CORDA

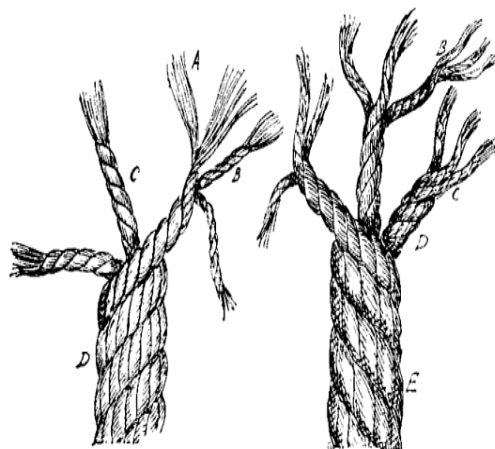
Torne as fibras juntas (mostrado aqui no sentido horário, mas o que é importante é manter a mesma direção). Alimente o comprimento de novas fibras à medida que você vai, de modo que suas extremidades sejam escalonadas.

Quando você produz três comprimentos de fibra, ancore todas as três em uma extremidade e continuar torcendo cada um deles até ficar completamente apertado. Fixar temporariamente uma alavanca até o final de cada uma tornará a torção mais fácil.

Agora, desenhe as três cadeias juntas e torça os três anti-horários - a direção oposta.

Continue a adicionar e torcer até que você tenha produzido a quantidade de corda que você precisa. Você precisará proteger uma seção concluída em uma vara fenda para mantê-la apertada enquanto trabalha. Enrole a corda em torno de um tronco de árvore, para manter o comprimento de trabalho curto.

Para fazer uma corda mais espessa, repita o processo com três "cordas", você já montou ou trança três cordas simples juntas.



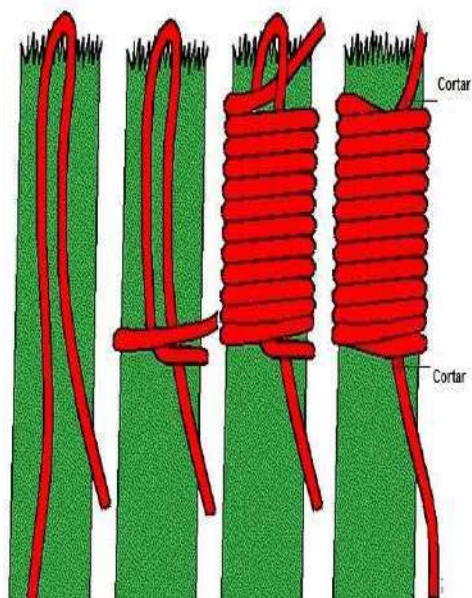
LEMBRE-SE: Ao fazer uma corda, tente manter a espessura das madeixas iguais e mesmo ao longo de seus comprimentos. É onde uma camada tem uma seção fina que a corda provavelmente irá quebrar.

Falçaça em Chicote

O final de uma corda deve ser protegida de alguma forma para que não se desenrole. Para evitar que os fios se desfiem-se, prenda a corda com o fio.

Falçaça, ou "falçaça em chicote", DEVE ser apertado e limpo para ser eficaz. Se for muito folgado, ele vai ficar solto ou cair. É difícil fazer chicoteamentos com corda grossa e se muito fina é propensa a escorregar. A experiência permitirá que você combine a espessura com o trabalho.

Use a técnica de falçaça para adicionar um aperto confortável às alças de eixos e *parangs* ou, mais espesso, para substituir o punho de uma faca.



Coloque um comprimento de cordão ao longo do lado da corda, deixando sua extremidade projetando o comprimento de uma mão além do fim da corda. Chicoteie o fio ao redor da corda, trabalhando no final e cobrindo gradualmente a peça que você colocou ao longo dela. Agora forme a extremidade solta do cordão em uma laçada e coloque-o de volta ao longo da seção chicoteada. Continue com o chicoteamento cobrindo a laçada até chegar quase ao final da corda. Agora, passe o final do cordão para passar pela laçada e puxe a extremidade curta apertada. Corte as pontas rentemente.

NÓS

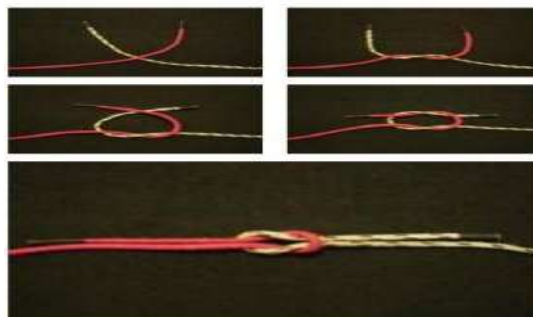
Há um nó para cada trabalho e é importante selecionar o certo para a tarefa ter controle. Você nunca sabe quando você precisará amarrar um nó, então aprenda seus usos e como amarrar cada um - bem o suficiente para amarrá-los no escuro e em todos os tipos de condições. Aprenda a desatá-los também - o único que é pior do que amarrar um nó que se desfaz é um nó que NÃO PODE ser desfeito em um momento crucial.

Nas instruções para nós individuais que se seguem, o fim da corda ou cordão que é usado para amarrar o nó é referido como o "fim vivo" para distingui-lo da outra extremidade da corda ou "parte de pé".

Nó direito

O nó direito pode ser utilizado para unir duas cordas ou cabos, desde que estes sejam da mesma espessura (bitola) e do mesmo material. Quando não se verificarem estas duas condições, o nó direito não é adequado para unir os dois cabos.

O nó direito é constituído por duas laçadas montadas em sentidos opostos de modo a que os chicotes do cabo fiquem do mesmo lado, paralelos ao seio do cabo e opostamente um ao outro.



NÓS SIMPLES

Estes são alguns dos estudos mais simples que o ajudarão a complicar os nós que se seguem.

NÓ SIMPLES

O mais simples de todos os nós. O nó faz dando-se uma volta sobre a corda, e passando o chicote através da argola que se forma.



NÓ DE AZELHA

Um nó muito rápido para jogar uma projeção. O laço é fixo e não pode ser apertado, de modo que a projeção deve afastar-se da direção da deformação. Dobre o fim da corda e amarre um nó de cabeça com o laço.



NÓ DE OITO

Primeiro faz-se uma meia-volta e o chicote passa por baixo do seio. Depois passa por dentro da meia-volta pelo lado inverso da passagem pelo seio.



NÓ DE AZELHA EM OITO

Mais seguro do que o nó simples, isso é feito da mesma maneira que o nó de oito, mas com a linha dobrada, usando o laço como o final ao vivo. Pode ser usado sobre uma âncora de espiga para uma corda de segurança.



NÓ DE AZELHA EM OITO INDUZIDO

Um nó de ancoragem útil onde a extremidade superior de uma projeção está fora do alcance. Faça uma figura de oito ao longo da corda. Passe o fim vivo ao redor da âncora e alimente-o em torno da figura-de-oito, seguindo exatamente. Aperte devagar.



JUNTANDO CORDAS

NÓ DE ESCOTA

Passa-se o chicote de um cabo por dentro da meia-volta do outro e depois por fora da volta. De seguida dobra-se o chicote e passa-se a dobra pelo próprio cabo. Serve para unir dois cabos de diâmetros diferentes.



NÓ DE ESCOTA DUPLO

Passa-se o chicote de um cabo por dentro da meia-volta do outro e de novo por fora da volta. Em seguida faz-se uma meia-volta em torno do outro e finalmente o chicote sob o próprio e fora da meia-volta do outro. Utilizado como o nó de Escota, com melhores condições de segurança. É muito recomendado para cabos de diâmetros muito diferentes.

Se não apertar, esses nós tendem a ficar soltos. NÃO use com materiais lisos, como linha de pesca de nylon.



NÓ DE PESCADOR



O Nó de Pescador, Nó de Cabeça de Cotovia ou Nó de Burro, é um nó que permite unir cabos de espessuras diferentes ou iguais e que é relativamente fácil de desfazer. É particularmente útil com espias molhadas ou escorregadias, daí o seu muito uso pelos pescadores. Pode também ser usado em cabos rígidos ou feitos de materiais que apresentem entre si baixos coeficientes de atrito. Na versão mais normal (ver acima) os chicotes de cada cabo são colocados lado a lado em sentidos opostos. Cada um deles é atado então com um nó simples em torno do seio do outro cabo. Os nós são socados e corridos simultaneamente para apertar o nó.

NÓ DE PESCADOR DUPLO

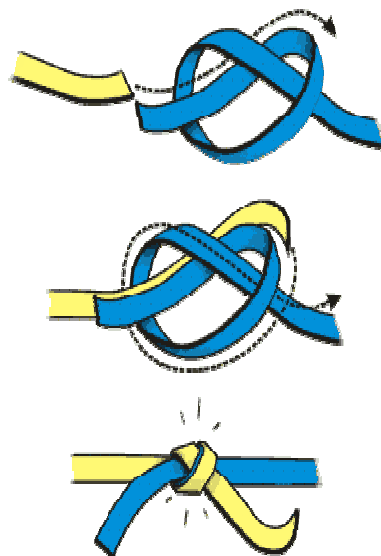


Esta é uma versão mais forte do nó do pescador. NÃO deve ser usado para linhas de pesca de nylon, cordas de nylon ou cordas volumosas.

NÓ DE FITA

Um nó útil para unir materiais planos, como cintas de couro ou de correia, fita e possivelmente mesmo para juntar folhas ou outros tecidos ao improvisar uma corda de escape. Experimentar!

- 1) Faça um nó simples na extremidade de uma "fita". Não puxe firmemente.
- 2) Conduza a outra fita através dela para que ela siga exatamente a forma do primeiro nó.
- 3) Os fins vivos devem estar bem limpos do nó para que eles não escorregem quando você aperta-lo.



FABRICAÇÃO DE LAÇOS

Lais de Guia

Este nó rapidamente amarrado faz um laço que não vai apertar nem escorregar sob tensão. É usado no final de uma linha de vida ou onde quer que seja necessário um laço fixo.

- 1) Faça um pequeno laço um pouco ao longo da corda.
- 2) Traga o final vivo através dele, em torno da parte de pé e de volta pelo laço.



3) Puxe a extremidade ao vivo para apertar, facilitando o nó. Terminar com um meio engate.

Lais de Guia de Correr

Use em qualquer situação que exija um laço que se aperte facilmente. Faça uma pequena curva e passe a extremidade longa da corda através do laço.

Nunca amarre um lais de guia de correr na cintura, especialmente quando está subindo. Isso funciona como uma forca de um carrasco e pode matar.



Lais de Guia Triplo

Outro Lais de guia, feito com uma linha dupla. Forma o laço, passe a extremidade ao vivo duplicada através do laço, atrás da parte de pé e volta através do laço. Isso produz três laços que devem ser utilizados para transporte de equipamentos, ou como um arnês de arremesso ou de arrasto com um laço ao redor de cada coxa e outro ao redor do tórax.

É preciso alguma prática para obter as proporções corretas - então, aprenda a amarrar o lais de guia triplo ANTES de precisar usar.

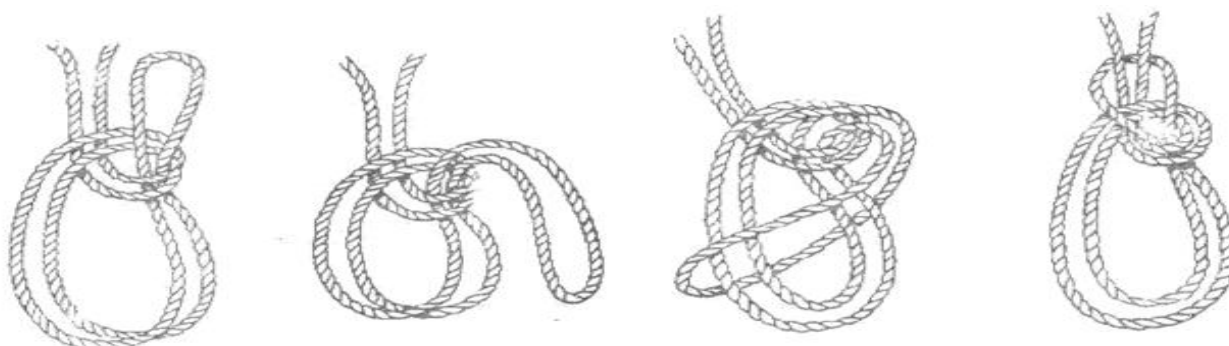


Lais de Guia Duplo

Isso é útil para suportar ou para levantar alguém de uma fenda ou em outro lugar do qual eles não possa sair. Faça com uma linha dobrada, produzindo

dois laços que não serão apertados nem comprimido. Forme uma espécie de cadeira de bombeiro, um encaixe em volta das nádegas, o outro em volta da parte superior do corpo. Tal como acontece com o lais de guia triplo, pratique este nó antes que você precise saber como usá-lo.

Você pode encontrar muitos usos para laços duplos fixos. São conhecidos os mercados de casas e embarcações que suportam suas plataformas suspensas com um nó como este em cada extremidade. Se a plataforma tiver um poste que se projete em cada canto, os laços do lais de guia duplo podem ser escorregados no forno. Encaixe os pólos para evitar que as cordas escorregem.



1) Usando a linha dobrada, forme um laço e passe o final ao vivo através dele.

2) Traga esse fim para baixo e sobre a extremidade do laço duplo maior agora formado. Puxe-o levemente de volta para trás da porta de pé. Puxe o grande circuito duplo para apertar.

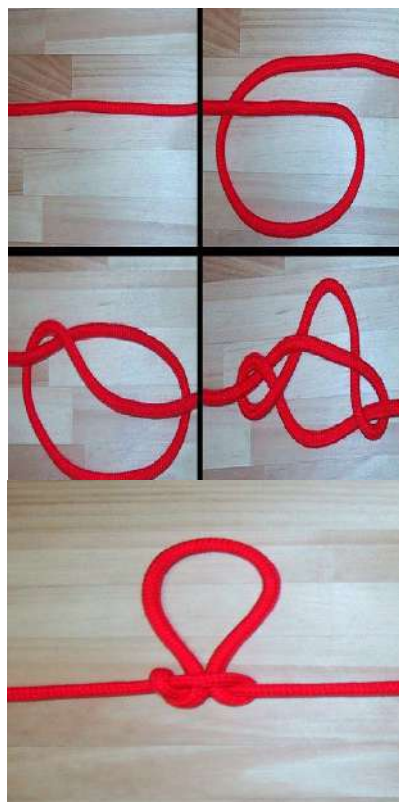
Nó de Arnes

Também conhecido como nó da borboleta ou nó da artilharia, isso faz um laço antiderrapante. Tem a vantagem de poder ser feita ao longo da corda, mas não requer acesso a um fim. Vários laços podem ser colocados em uma corda para aproveitar as pessoas para se juntarem em transporte ou aumentar o peso. Também é uma boa maneira de preparar uma corda para escalar. Pés e punhos podem ser colocados nos laços para carregar o peso para que um descanso possa ser tomado quando cansado.

- 1) Faça o laço na corda.
- 2) Deixe o lado esquerdo da corda cruzar o laço.
- 3) Torça o laço.
- 4) Passe-o sobre a parte esquerda da corda e através da parte superior do laço original.
- 5) Puxe o nó suavemente em forma, facilite-o e teste-o cuidadosamente.

NOTA: Se este nó não for feito corretamente, é possível terminar com um laço deslizante.

Diferentes maneiras de fazer este nó podem ser encontrados onde o laço não está torcido em 3. A força final do laço não parece ser afetada, tornando essa torção ou não, nem se a torção se endireitar em uso.



ESCADAS

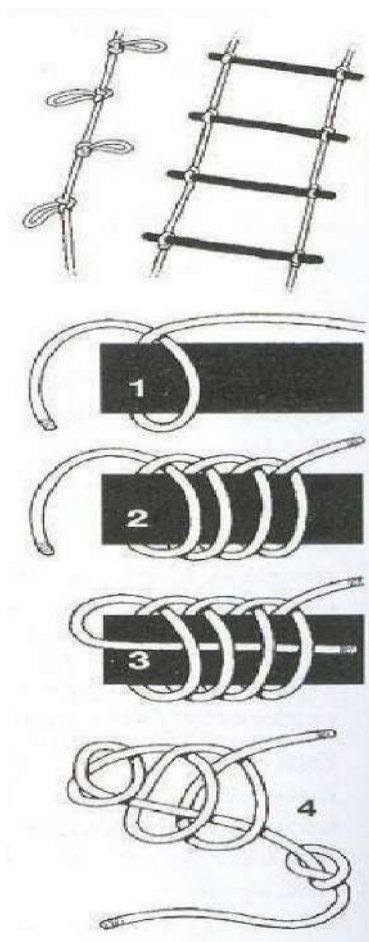
Uma escada pode ser feita simplesmente amarrando tantos nós borboletas em uma corda que você precise para segurar mão e pé. Também poderia ser feito com degraus, usando galhos fortes ou pedaços de destroços.

Use duas cordas ou uma corda longa, dobrada, com nós borboleta colocados igualmente ao longo de ambos os lados para fazer uma escada de corda. Passe os galhos através dos laços correspondentes, à medida que você faz os laços e aperte devagar para segurar as varas com firmeza. Permita que os galhos sobrem um pedaço razoável em ambos os lados das cordas para segurança e teste um a um para ver se estão resistentes.

ESCALA DE NÓS

Uma série de nós simples amarrados em intervalos ao longo de uma corda lisa irão deixar a escalada muito mais fácil. Há uma maneira rápida de fazer isso, uma vez que você tenha a habilidade.

- 1) Deixando uma extremidade livre razoavelmente longa, faça um meio engate perto do final de um pequeno galho.
- 2) Continue a fazer meio engates soltos longo do galho - cujo diâmetro irá corrigir o espaçamento dos nós.
- 3) Passe a ponta da corda de volta através de todos os laços e, em seguida, deslize-os todos fora do final do registro.
- 4) À medida que cada volta de corda vem através do centro dos laços de meio engate até a outra extremidade, forme e aperte cada nó.



Se você conhece o comprimento da sua corda, você pode estimar o número de nós que você precisa. Com um meio engate para cada nó, escolha uma espessura de galho para permitir o número de voltas necessário - e, portanto, o número de nós necessários.

Nó de Correr(Nó Honda)

Este é outro nó que faz um laço corrediço livre - mas este dá um laço circular transparente adequado para jogar - é um laço de vaqueiro.

Você pode encontrar um uso para este laço de muitas maneiras, mas, em uma situação de sobrevivência, se você tiver apenas um comprimento de corda, seria imprudente gastar muito tempo e energia tentando pegar animais dessa maneira. É preciso muita prática. Quando você realmente precisa da corda, pode ser usado e danificado por seus esforços de laço. No entanto, vale a pena fazer um para experimentar, de modo que você tenha a habilidade para caso venha a precisar em condições reais de sobrevivência.

- a) Comece com um nó simples.
- b) Forme um laçada mais abaixo da corda.
- c) Dobre a corda em uma curva entre a laçada e o nó.
- d) Passe o curva feita através da laçada.
- e) Aperte a laçada ao redor da curva.
- f) Passe a extremidade longa da corda através da nova laçada formada pela curva.

Antes de tentar usar um laço de vaqueiro em um animal considere a força dele contra a sua. Um grande animal pode - e quase certamente irá - correr. Se você não está segurando a corda firmemente, pode ser arrastado e você perderá sua refeição e sua corda. Se a corda estiver ancorada em você, você pode ser arrastado e gravemente ferido. Você pode usar uma âncora firme para aguentar a tensão! Uma volta em torno de um tronco de árvore ou uma rocha pode garantir o que é muito poderoso para você segurar por conta própria.

AMARRAS

Estes são nós para anexar cordas a postes, barras e balizas.

Volta Redonda com Dois Cotes

Esta é a melhor maneira de amarrar a corda para um poste. Isso pode levar a tensão de quase qualquer direção.

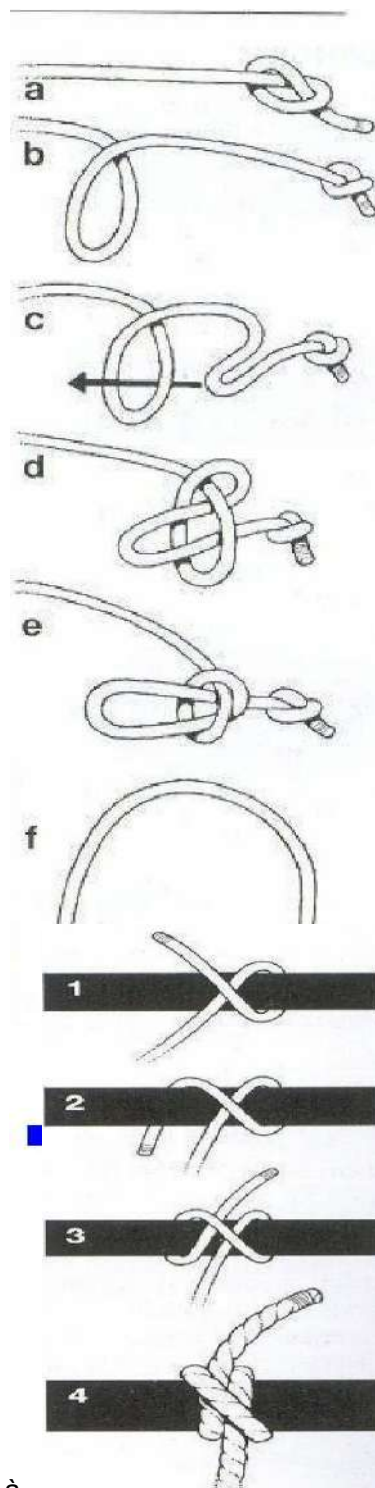
Passe a corda atrás do poste e de uma volta. Traga a ponta sobre a parte maior fa corda e através do laço assim formado. Aperte e repita o nó simples para proteger o nó.

Nó de Barqueiro (Nó de Porco)

Um acessório efetivo quando a baliza é perpendicular à horizontal. Não é tão bom quando a tensão chega em um ângulo ou a direção da tensão é errática - isso pode afrouxar o nó de barqueiro.

- 1) Passe ponta da corda ao redor da baliza.
- 2) Traga-a em si e ao redor da baliza novamente.
- 3) Carregue a ponta e suba em si movendo-se na direção oposta à extremidade parada.
- 4) Feche e puxe firmemente.

É possível fazer um nó de barqueiro em laços em uma corda e colocar o nó inteiro pronto para o suporte - se você tiver acesso ao topo da baliza. Muitos fazedores de nós experientes fazem isso. Mude um nó de barqueiro solto e deslize-o para fora da baliza. Coloque-o e copie os laços formados pela corda. Deslize para o suporte e aperte.

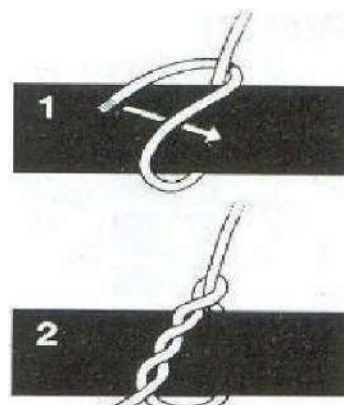


Nó de lenhador

Este nó é usado principalmente como um nó de início para amarrar, mas também pode ser usado para elevação e para arrastar ou rebocar troncos pesados.

1) Traga a ponta ao redor da barra e lentamente ao redor da extremidade parada.

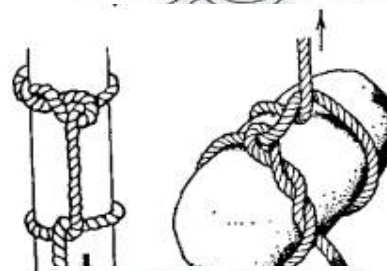
2) Leve-o para a frente e prenda-o abaixo da corda que circunda a barra. Torça-o em torno de tantas vezes quanto encaixe confortavelmente. Aperte o nó puxando suavemente a extremidade parada até conseguir um aperto firme.



Nó de Pedreiro ou Volta da Ribeira

Também conhecido como o engate da âncora - use-o para proteger uma linha de um peso de ancoragem. Ele pode ser usado para proteger uma âncora real para uso em água ou para segurar uma extremidade de uma linha de lançamento.

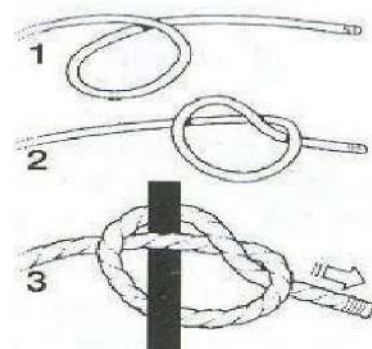
Faça um nó de pedreiro em torno de uma extremidade da rocha ou peso e aperte. Leve a linha ao longo do peso e faça um nó simples.



Amarra de Marlinespike

Este é um nó instantâneo, mas temporário, para garantir uma linha de amarração para uma postagem, ou para arrastar a parte superior de qualquer pino ou poste. É particularmente útil ao apertar as amarras. Ao anexar temporariamente uma vara curta e robusta à linha, é possível adquirir um ganho extra na linha para administrar uma atração mais firme.

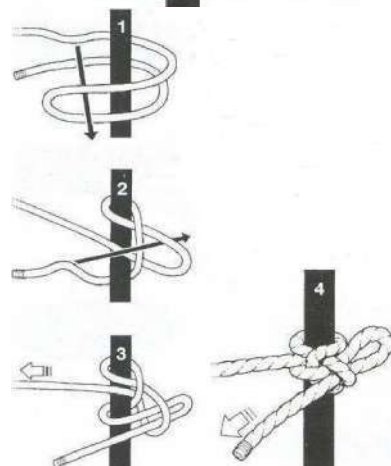
1) Forme um laço na corda - estude o desenho cuidadosamente.
2) Traga um lado do laço de volta ao longo da extremidade parada.
3) Coloque isso sobre o poste - o pólo que se aproxima do laço estendido e da parte de pé. Puxe a ponta para apertar.



Volta do saltador

Conhecido como o engate de Highwayman, Amarra Ladrão e Nó Ladrão. Este nó é seguro, mas será desatado com um único puxão forte no final ao vivo. Recomenda-se a fixação temporária de linhas durante o trabalho - ou para situações que necessitem de uma liberação rápida.

1) Leve uma dobra da corda em torno de um poste ou trilho.
2) Traga uma laçada da extremidade permanente através do primeiro laço.
3) Forme o final ao vivo em uma vantagem adicional e empurre a extremidade dobrada através da laçada do segundo laço. Puxe a extremidade parada para apertar o nó.
4) Para liberar puxe bruscamente no final ao vivo.



ENCURTANDO CORDAS

Nó Catau

Dobre a corda em três. Forme nós simples nos comprimentos externos e deslize-os sobre as curvas adjacentes. Ou, em vez de nós simples, quando um laço é formado na parte de pé, puxe uma laçada através dele e deslize-o sobre a curva na corda. Aperte enquanto aumenta gradualmente a tensão.



Faça um Catau mais seguro passando uma vara através da curva e atrás da parte de pé (a). Ou, se você tiver acesso ao fim da corda, passe isso através da laçada (b). Um pedaço de madeira seria mais seguro.



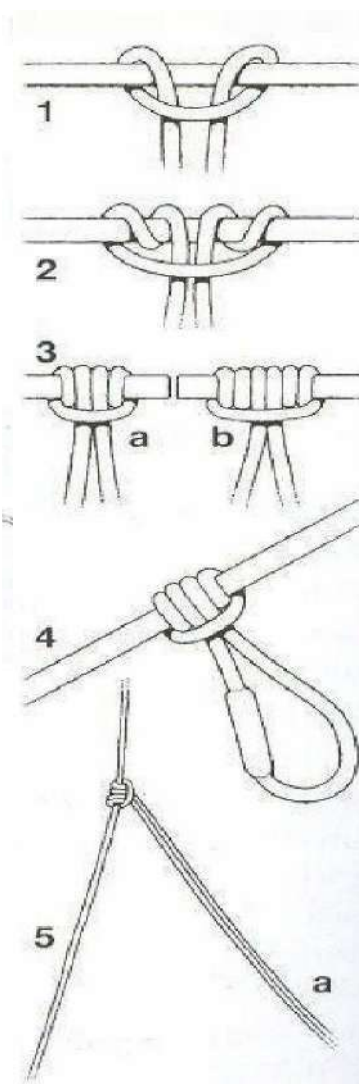
Nunca corte uma corda desnecessariamente - você nunca sabe quando você pode precisar de seu comprimento total. Uma corda laçada tem apenas metade da força de uma contínua. Use o Catau para encurtar ou excluir uma seção danificada ou enfraquecida.

CARREGANDO CARGAS

Nó de Caminhoneiro

Um nó inestimável para garantir uma carga elevada para barco, jangada, trenó, etc., ou para amarrar um telhado. A vantagem máxima é conseguida puxando para baixo com todo o seu peso e, finalmente, segurando com dois nós simples. Se for solto, desfaça os engates, aperte e segue. Este nó também pode ser usado para uma linha em um rio ou abismo que precisa ser apertado de vez em quando.

- 1) Faça um laço na corda. Mais para baixo, no final da corda, faça uma laçada.
- 2) Passe a laçada através do laço.
- 3) Faça uma torção no novo laço inferior. Passe o fim da corda em torno do ponto de fixação e suba através deste toque.
- 4) Puxe na extremidade para apertar.
- 5) Com o fim, faça dois nós simples em torno de cordas inferiores para garantir. Desfaça estes para ajustar e apertar novamente.



Nó Prusik

Um nó que faz um laço deslizante, especialmente útil quando conectado ao longo de uma corda de escalada. Não vai escorregar sob tensão, mas desliza ao longo da corda quando a tensão é liberada. Também é útil para cordas que precisam ser retardadas de tempos em tempos, como linhas seguras de tenda.

Um par de nós prusik ao longo de uma corda fornecem suportes de mão e pé para escalar ou para balançar ao longo de uma linha horizontal.

Eles são deslizados ao longo da corda principal enquanto você procede.

- 1) Passe uma laçada em torno da corda principal e puxe as extremidades. Mantenha isso solto.
- 2) Tire as extremidades novamente e volte para baixo através do laço. Ajuste devagar. Não permita que os circuitos se sobreponham.
- 3) Isso dá a aparência de quatro voltas na corda principal (a). Os alpinistas às vezes tomam as extremidades novamente e voltam ao laço para dar a aparência de seis voltas na corda principal (b).
- 4) O nó prusik pode ser feito usando um laço fixo - caso em que passe a laçada sobre a corda principal e volte para trás, e repita.

5) Para uso como uma linha de tensão, prenda ao longo da corda, etc e feche as extremidades (a) a uma âncora.

Nota: Quando usado para escalar ou viajar ao longo de uma corda, um laço em picado é mais seguro (como 4). Se você não tiver um laço emendado, junte as extremidades após o nó ser feito. O teste junta-se rigorosamente antes de confiar neles.

ANCORAGEM

Métodos de amarrar galhos, troncos, postes etc. diferem em conjunto de acordo com a posição dos componentes. Aprenda estas técnicas. Serão inestimáveis em fazer abrigos, jangadas e outras estruturas.

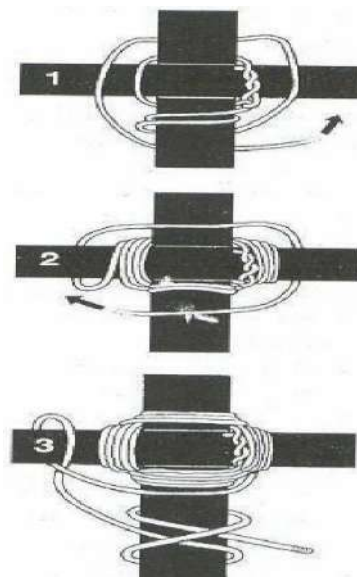
Amarra Quadrada

Isto é para amarrar os lados que se cruzam. Mais efetivos quando o fazem em ângulos retos.

1) Faça um nó de lenhador carregando a linha alternadamente acima e abaixo de ambos os lados em um circuito completo antes de fixá-lo. Em seguida, carregue a corda sobre e sob ambas as partes na direção anti-horária.

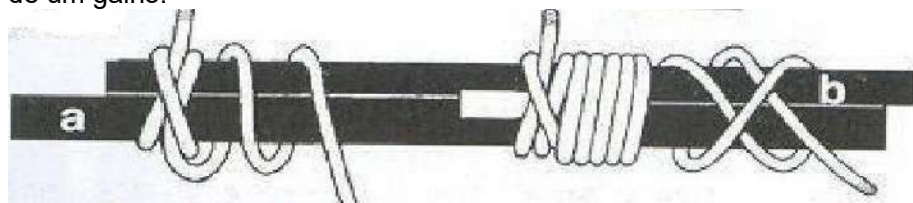
2) Depois que três ou quatro circuitos fizerem uma volta total ao redor de um galho e do circuito na direção oposta.

3) Complete os circuitos com nó simples em torno de um suporte e segure com um nó de barqueiro em um galho em ângulos retos.



Amarra Redoda

Isto é para atar galhos um ao lado do outro ou estender o comprimento de um galho.



Comece com um nó de barqueiro ao redor de ambos os lados (a), depois encaixe a corda ao redor deles. Termine o nó com um nó de barqueiro na outra extremidade (b). Forçar uma cunha sob as amarras para torná-las muito apertadas. Se os galhos estiverem verticais, coloque a cunha no sentido descendente.

Amarra Diagonal

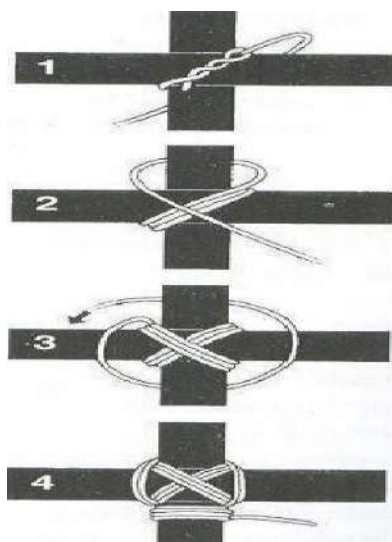
Uma alternativa à amarração quadrada, que é mais efetiva quando galhos não se cruzam em ângulos retos, ou especialmente quando os galhos estão sob tensão e devem ser puxados um para o outro para amarrar.

1) Comece com um nó de lenhador em torno de ambos os lados, colocado em diagonal.

2) Enrole ambos os lados com algumas voltas de corda sobre o nó de lenhador, então faça uma volta completa sob o piso inferior.

3) Enrole em toda a outra diagonal, então traga a corda de volta sobre um galho e faça dois ou três circuitos dos galhos acima do galho superior e abaixo da parte inferior.

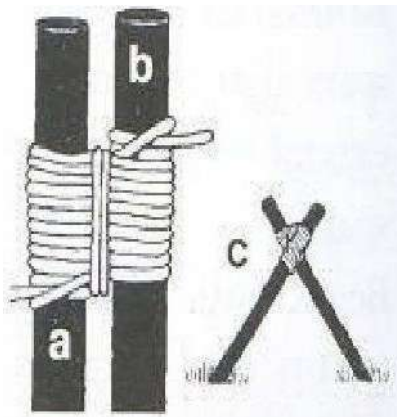
4) Acabamento com um nó de barqueiro em um galho conveniente.



Amarra em forma de oito

Para amarrar as extremidades de duas vigas em um ângulo, ao fazer um quadro A, por exemplo.

Comece com um nó de barqueiro (a) em torno de um galho. Vincule em torno de ambos os lados - essa ligação não deve ser muito apertada. Traga a corda entre os galhos e enrole um par de vezes em torno da ligação. Termine com um nó de barqueiro ao redor do outro galho (b). Aperte abrindo as tesouras (c).



Um método semelhante pode ser usado em torno de três pólos para fazer um tripé. Faça as voltas em torno das três pernas e enrolando nas duas lacunas. Os pés de quadros A e tripés devem ser ancorados para impedir que se espalhem.

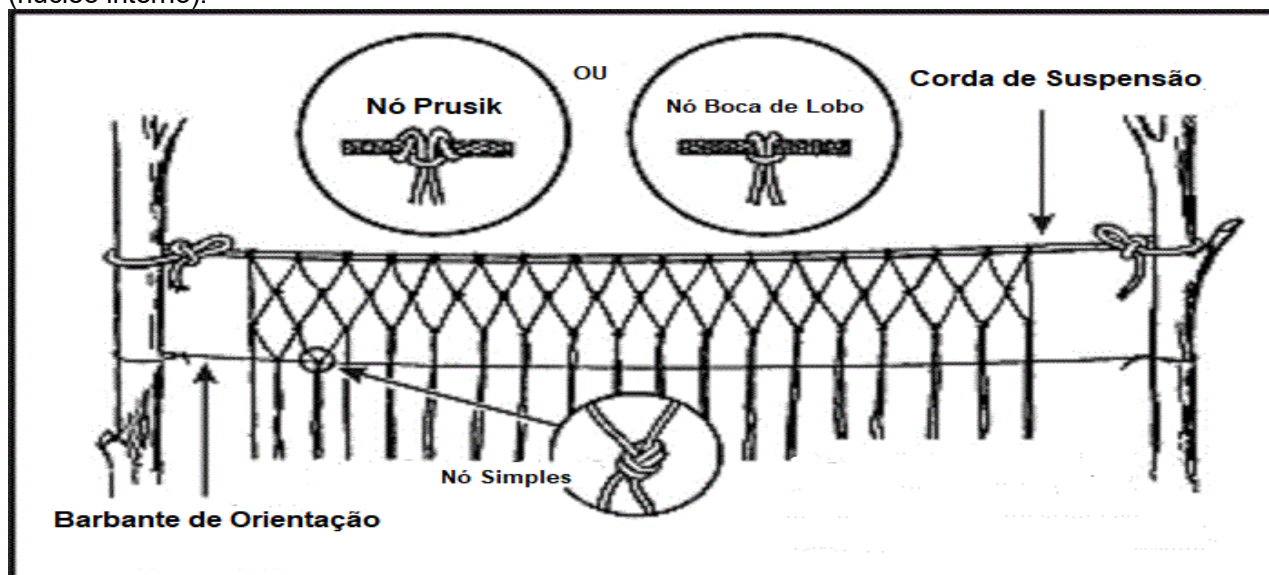
Fabricação de Redes

As redes podem ser feitas, criando nós ao longo de comprimentos de linha pré-cortados ou tricotando a malha linha por linha. Elas não são apenas úteis para a pesca. Uma rede maçica também pode ser pendurada entre árvores para pegar pássaros e uma rede de bolsa, feita de cordéis, pode ser colocada sobre tocas de animais. Use as mesmas técnicas para fazer uma rede de cordéis fortes.

Rede de Emalhar

Faça isso a partir de paracord ou de duas espessuras de cordel. O paracord consiste em um núcleo interno de linha fina dentro de um núcleo externo. Puxe a linha interna fina e corte-a em comprimentos gerenciáveis e iguais (ou corte comprimentos de corda mais fina). Seu comprimento determinará a profundidade da sua rede, que será cerca de 3/8 da extensão da linha.

Decida a largura que deseja da sua rede e defina dois pólos que se distanciam. Amarre um comprimento de paracord externo (ou cordão mais espesso) entre os dois. Corte um pedaço de madeira de cerca de 3,5 cm de diâmetro. Use isso como um indicador para espaçar os fios verticais mais finos (núcleo interno).



Dobre cada comprimento duplo e use a laçada para fazer um nó Prusik sobre o cabo superior e repetir ao longo de seu comprimento. Deslize os nós Prusik para espaçá-los igualmente usando seu indicador.

Para a primeira linha, trabalhando da esquerda para a direita; ignore a primeira vertente individual, mas tome o segundo do par. Segure-o com a primeira vertente do próximo par e amarre ambos juntos em um nó simples. Pegue a corda restante com o primeiro do próximo par e o nó. Continue ao longo da linha, usando seu indicador para controlar o espaçamento.

Prossiga para a próxima linha da mesma maneira, mas desta vez inclua as linhas externas para produzir uma linha de diamantes. Continue até que a linha seja toda usada.

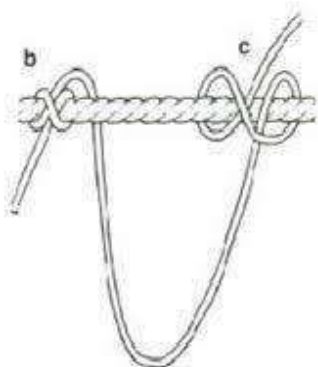
Para terminar a parte inferior, estique outra linha mais espessa entre os suportes e encaixe todos as linhas interiores (ou cordas mais finas) em pares em torno dele. Carregue cada par em torno dele duas vezes. Separe o par e amarre ao redor do par.

Complete a rede, assegurando as linhas superior e inferior em cada canto da rede para que a rede não escorregue das extremidades. Qualquer excedente pode ser usado para anexar a rede a suportes e pesos para mantê-lo em posição quando em uso.

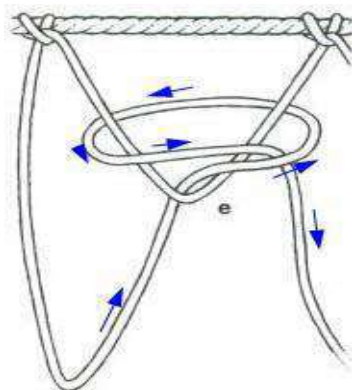
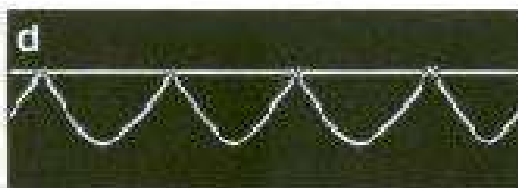
Tricotando uma rede

Um método adequado para linha de pesca de nylon ou qualquer outra linha fina. Você precisa de corda horizontal entre postagens, um medidor de malha e uma "agulha".

Faça a "agulha" (a) cerca de 15cm de comprimento x 2-5cm de largura de madeira ou bambu. Faça um entalhe em qualquer extremidade e linha de vento em torno da agulha inteira; ou tente algo mais tradicional como o desenho mais baixo. A agulha deve ser suave. A linha é gradualmente desenrolada à medida que você faz a rede.



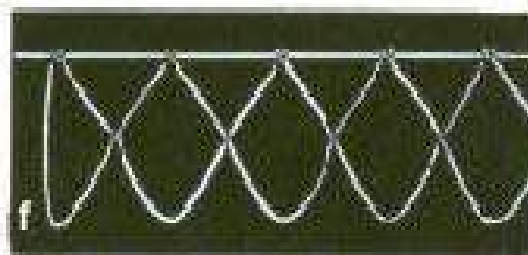
Para fazer a rede, amarre uma linha superior do comprimento necessário entre os montantes. Comece ligando um nó de barqueiro com uma linha mais fina (b). Pegue a agulha atrás da linha superior e avance para fazer outro nó de barqueiro (c). Repita ao longo da linha, espaçando os nós com seu indicador (d).



Quando a linha superior estiver completa, vá para o outro lado das postagens (mais fácil do que trabalhar para trás) e faça a próxima linha. Faça cada novo loop grande o suficiente para formar um quadrado da malha (meio quadrado em cada borda externa). Pegue a agulha através do loop da linha acima por trás, rodeie a parte de trás do loop e, em seguida, pela frente do loop (e). Ajuste a profundidade com o seu medidor antes de apertar (f).

Mude os lados novamente e volte a funcionar na direção oposta para a próxima linha e continue até que a rede tenha o comprimento necessário.

Amarre a linha inferior com outro fio mais espesso usando o mesmo nó, mas mantendo a linha reta sem loops. Deixe uma linha livre nas duas extremidades. Amarre as extremidades nos cantos superiores e a rede estiver completa.



Rede de Dormir

Faça uma rede de cerca de 75 cm de largura e maior do que a sua altura. Use um cordão ou corda forte para as linhas superior e inferior - o fio duplo seria uma boa idéia, as extremidades devem carregar seu peso. Deixe esses fins o tempo suficiente para suspender a rede.



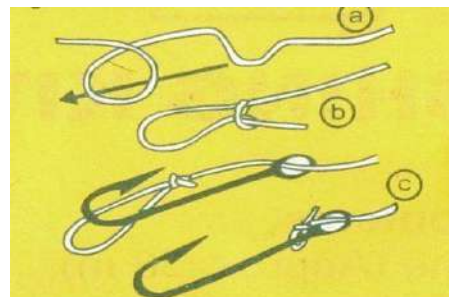
Corte duas barras espaçadoras para manter a rede aberta. Inclua as extremidades e deslize as cordas para os entalhes. Para simplificar a suspensão da rede, você pode amarrar cada par de linhas de extremidade a um laço fixo, como uma curva. Em seguida, repare uma extremidade com uma rodada e duas meias, e a outra com uma volta do salteador, caso você precise sair da rede com pressa.

Nós de Pescaria

Nó Turle

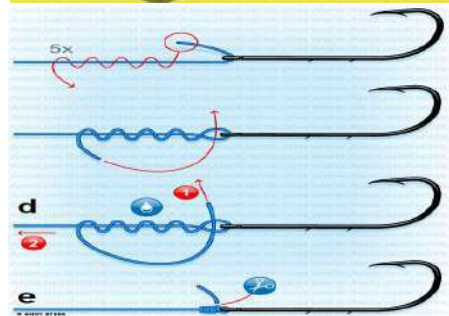
Passe a linha através do olho do anzol. Faça um nó de azelha e passe uma laçada através dele (a) para formar um simples nó de correr (b).

Passe o gancho através do nó de correr (c) e aperte-o em torno da haste.



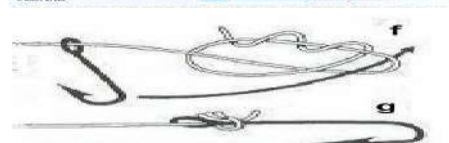
Nó de Anzol para Nylon#1

Nó de sangue. Passe a linha através do olho do anzol. Faça quatro voltas ao redor da parte traseira. Passe a extremidade ao vivo através do laço formado ao lado do anzol (d). Tire-o e feche-se bastante perto do fim (e).



Nó de Anzol para Nylon#2

Nó de relva de duas vias. Coloque o gancho. Passe o fim vivo ao redor da parte de pé para formar um laço e através dele. Torça a linha duas vezes ao redor do lado do laço. Segure o laço e aperte as torções. Passe o gancho através do laço(f). Puxe a parte traseira para apertar o laço no gancho (g).

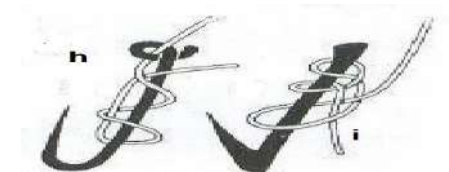


Nó San Diego Jam

Para garantir ganchos improvisados com linha ou cordão.

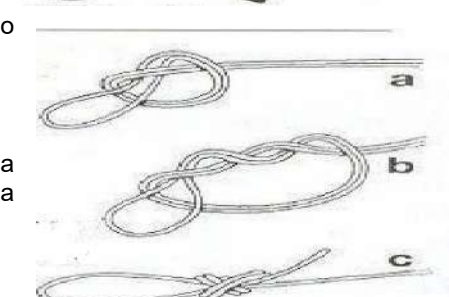
Com olho: Apare o fio. Faça duas voltas em torno do gancho e traga o fim ao vivo através das voltas (h). Facilite o aperto e teste a força.

Sem olho: Faça um laço ao redor da parte inferior do eixo. Faça dois nós simples da extremidade superior para baixo e passe a extremidade ao vivo através do laço inferior (i). Puxe a parte traseira para apertar.



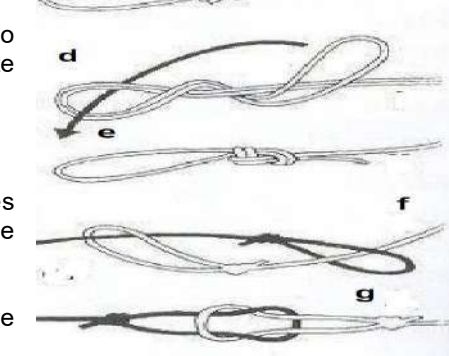
Laço em Nylon#1

Nó de Azelha Duplo. Dobre a linha para fazer uma laçada. Encaixe um nó simples(a). Torça o fim novamente (b). Aperte bem (c) e feche a extremidade.



Laço em Nylon#2

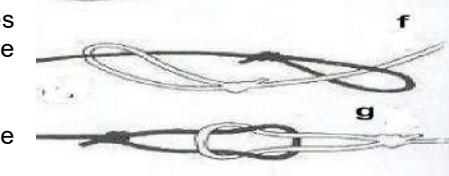
Laçada de sangue. Formar uma laçada. Torça o fim dele de volta em torno da parte de pé (d). Traga o fim de volta através do novo laço(e). Aperte firmemente e tire da extremidade solta.



Juntado laçadas

Pode ser usado em linha de nylon, mas funcionará para diferentes materiais fortes. Um nó de pescador é recomendado para a linha de pesca, o que provavelmente não suportaria a tensão desse método.

Com extremidades livres: Passe cada linha através do outro laço (f) e aperte (g).



Com apenas uma extremidade livre: faça um laço em uma linha. Pegue a extremidade ao vivo da outra linha através do laço, em volta e volte e depois prenda com qualquer um dos nós para encaixar no nylon.

COMO SER ECO AMIGÁVEL

Seja qual for sua situação, e onde quer que seu acampamento, a sobrevivência deve sempre ser prioritária e, na verdade, um grupo de sobreviventes terá muito pouco impacto em seu ambiente imediato. Dito que você deve tentar não dizimar a área em que se encontra e sempre tentar e deixar um lugar melhor do que você encontrou. Há várias maneiras pelas quais você pode garantir que isso aconteça: apenas leve madeira parada para fogo, apenas pegue animais doentes, coxos ou preguiçosos, e se você estiver cortando mudas, você está incentivando o crescimento em qualquer caso.

06

INTERPRETANDO OS SINAIS

Ser capaz de ler e fazer um mapa é apenas o começo de poder encontrar o seu caminho. Você deve aprender a interpretar os sinais encontrados no solo e no ar.

Se você não tem uma bússola, há várias maneiras de criar a sua própria. O sol e as estrelas podem fornecer uma orientação firme - uma variedade de métodos estão disponíveis para encontrar direção nos hemisférios do norte e do sul.

A capacidade de antecipar o clima também pode ser um ativo valioso na natureza e orientações simples para a previsão e a interpretação de padrões de nuvens equipam o sobrevivente com mais habilidades.

INTERPRETANDO OS SINAIS 262

Mapas 262

Pesquisa de direção 266

Sinais de tempo 272

Nuvens 273

Previsões 277

INTERPRETANDO OS SINAIS

Antes de embarcar em qualquer expedição, você deverá aprender tudo o que puder sobre o terreno, equipar-se com mapas, se disponível, e elaborar rotas. Memorize a situação d terreno, a direção em que os rios fluem, os terrenos altos, as características proeminentes, os ventos predominantes, os padrões climáticos a serem esperados e quaisquer perigos conhecidos, verifique a fase da lua e os horários do raiar ao por do sol - tudo o que será um conhecimento inestimável se você se encontrar em dificuldades. Em um caso de acidente, você pode se encontrar em um território totalmente desconhecido e ter que descobrir tudo sobre sua localização da terra em si.

Ao escolher um acampamento, rastrear água e encontrar as outras necessidades para a sobrevivência, você precisará interpretar a paisagem circundante - o outro lado de uma colina pode oferecer condições bastante diferentes - e se você decidir não ficar, você terá que interpretar ambas a geografia geral e a paisagem particular à medida que você prossegue.

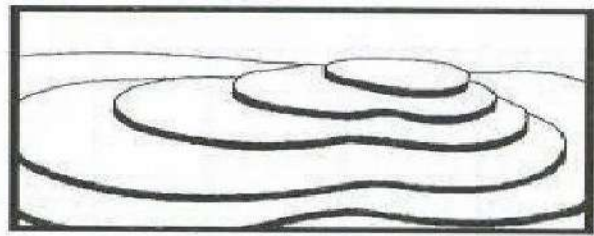
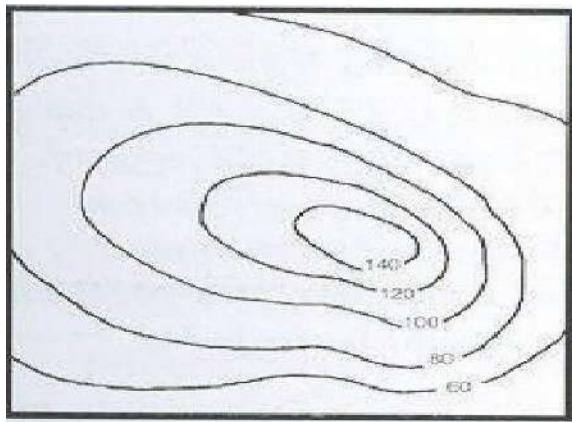
Mapas

Escolha os mapas com cuidado, certificando-se de que eles são para uma escala que será útil para você e mostrar informações úteis. Um mapa de grande escala que mostra todos os caminhos e as construções será inútil se estiver dirigindo 1600 quilômetros ao longo de uma rodovia. Tudo será mostrado com grande detalhe, mas apenas uma pequena fração da jornada aparecerá em uma folha e você teria que empilhar o carro com mapas e mudar de um para o outro a cada poucos quilômetros. Por outro lado, alguns mapas de automobilismo dão muita informação sobre a natureza do terreno ou mostram recursos que ajudariam um caminhante a escolher sua rota. Os marinheiros devem estar equipados com gráficos precisos para que eles possam manter águas seguras. A superfície abaixo do mar pode ser tão variada quanto a acima. Os aviadores precisarão saber quais as obstruções de altitude e quais turbulências ocorrem perto das montanhas, o que torna mais seguro voar mais alto. Do ar, o padrão da terra pode mostrar claramente, mas seus contornos são achatados; Sem interpretação, um mapa parece bastante difícil para muitas pessoas.

Mapas e terreno

A altura não pode ser reproduzida em folhas planas de papel, portanto as altitudes são registradas em intervalos regulares (geralmente a cada 50 pés ou a cada 15 m de acordo com a medida usada) e cada ponto a esta altura é unido por uma linha - a linha de contorno. Na maioria dos casos, essas linhas se juntam para formar uma forma completa, algum tipo de oval irregular com protuberâncias aqui e ali. Se eles de repente pararem contra outra linha, isso significa que há uma mudança abrupta de altura - na verdade, um penhasco ou uma queda muito íngreme.

A única linha de contorno que você pode ver na natureza é a do nível do mar ao longo da costa (e mesmo isso não é verdade por causa da variação das marés), mas você pode imaginar as linhas de contorno como as bordas dos discos planos e que estes são variados de maneira equidistante acima um do outro. Se você jogou um pano para descansar sobre eles, eles os uniriam em uma forma que seria aproximadamente como uma colina ou outra característica. No entanto, você não tem um registro de exatamente o que acontece entre essas linhas de contorno e não haverá necessariamente uma inclinação uniforme conectando-as. Poderia haver afloramentos de rocha, vazios - qualquer tipo de variação dentro daquele 15 metros ou 50 pés. Das posições relativas de uma altura para outra, você poderia fazer uma boa adivinhação sobre a superfície do solo, mas você não podia ter certeza. Por conseguinte, pode haver características que, uma vez que se encaixam entre as linhas de contorno, não aparecem no seu mapa.



As linhas de contorno no mapa representam uma série de pontos a alguma distância acima do nível do mar e não registram o que acontece entre eles. Quando os contornos são agrupados de perto, a mudança de altura é mais rápida (a). Por outro lado, maiores espaços entre as linhas de contorno indicam encostas mais suaves(b).

Interpretando mapas

Lembre-se de que os intervalos entre as linhas de contorno são as distâncias entre pontos horizontais na mesma altura teórica - e não a distância real na inclinação do solo. Eles são medidos em unidades que mostram posições relativas e não são para uma escala como é o traçado horizontal.

É um erro comum pensar em um grupo de linhas de contorno que indicam um aumento no solo comparável à escala da distância que se mostra entre eles - mas a escala do mapa típico de um caminhante é de 1: 50.000 e 10 m sobre isso seria apenas .02mm. Os contornos espaçados de 5 mm de distância na superfície do mapa estarão a distâncias horizontais de 250 m e o gradiente apenas 1 em 25.

Escala

Antes de começar a usar um mapa, você deve entender sua escala. Isso pode ser mostrado por uma barra de escala marcada com milhas ou quilômetros até o tamanho que eles são mostrados no mapa ou pode ser dada como uma relação - 1: 50.000 significa que todas as medidas no mapa representam uma distância 50.000 vezes maior no chão.

Chave

Geralmente, haverá também uma chave para os símbolos utilizados no mapa para representar recursos naturais e artificiais - rios, estradas, edifícios, tipos de bosques ou pântanos, tipos de praia. O que é mostrado, e como, variará muito. Se não há nenhuma chave no mapa individual ou em sua embalagem, certifique-se de descobrir quais símbolos significam nessa série de mapas. Alguns serão bastante evidentes: se o mapa estiver em cor, os rios quase certamente estarão em azul, os pântanos serão geralmente indicados por tufo estilizados de cana.

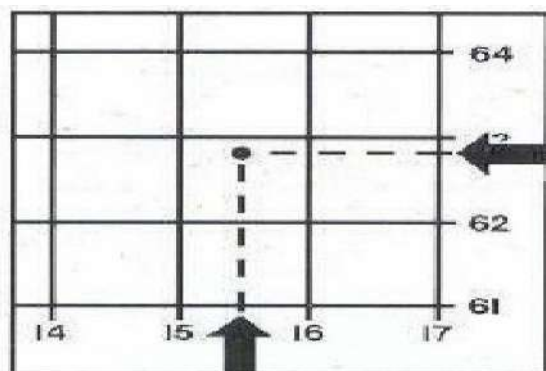
Nem todos os recursos podem ser mostrados na escala exata. As estradas e os caminhos provavelmente receberão larguras padrão para combinar com o tipo de trilha que são, em vez de suas medidas exatas, e os riachos e rios serão padronizados de forma semelhante. Os mapas do British Ordnance Survey (OS), por exemplo, mostram as vias navegáveis como uma única linha azul, aumentando gradualmente em largura até representar uma largura de 8 m em uma corrente, após o que é utilizada uma linha dupla, dando-lhe uma indicação imediata de que você tem um rio pelo menos tão largo para atravessar. Existem padronizações semelhantes em todos os mapas. Depois de ter dominado a maneira como as informações são mostradas, os mapas lhe direcionarão um ótimo negócio.

No Brasil acesse <https://mapas.ibge.gov.br/>, e terá mapas mais detalhados e confiáveis.

Grades

Os mapas quase sempre carregam uma grade de linhas que os divide. Isso é baseado em graus de latitude e longitude ou uma grade especial desenvolvida pela autoridade de mapeamento. A vantagem das redes especiais é que geralmente são planejadas para formar quadrados com base na medição do solo que pode ajudá-lo a avaliar rapidamente as distâncias. Nos mapas do sistema operacional britânico, por exemplo, as linhas da grade estão a 1 km de distância e a diagonal através delas é de 1 km e meio. Se você deseja encontrar ou denunciar uma posição, ela pode ser descrita por uma

coordenada composta pelas referências de linha de dois lados adjacentes do mapa. Para qualquer pessoa que use um mapa com a mesma grade, isso irá localizar imediatamente a "caixa" na qual ele aparece. Dividir o quadrado a olho em mais décimos identifica a localização. Isso fornece uma maneira fácil de informar aos socorristas de sua localização ou de consertar um ponto de encontro com eles.



O ponto marcado com um ponto pode ser descrito como 15,5 x 62,8 usando as coordenadas dos lados desta grade. Este sistema exige que os quadrados sejam mentalmente divididos em décimos em cada direção. A "referência do mapa" é normalmente expressa em seis dígitos: 155628. Qualquer código de área de carta no mapa deve ser incluído.

Norte em mapas

A menos que sejam linhas de longitude, as linhas de grade em um mapa não são uma indicação de norte e sul, embora às vezes possam estar perto disso. Lembre-se de que uma bússola não aponta para o norte verdadeiro, mas para o norte magnético - e a diferença entre os dois varia de acordo com o lugar onde você está no mundo e porque o norte magnético está mudando lentamente sua posição. Para obter correções precisas, você precisa conhecer essas variações, mas mesmo uma idéia aproximada de orientação irá ajudá-lo a combinar seu mapa com a paisagem.

Se você tem uma bússola ajustável e informações sobre o desvio dele e da sua grade de mapa do norte verdadeiro, você pode combiná-los cuidadosamente para que, mesmo com uma visibilidade fraca, ou onde as características da paisagem estejam além do seu horizonte, você pode ter rolamentos precisos e siga-os.

Muitos mapas indicam o desvio ou a direção do norte magnético. Se isso não for dado, você pode encontrá-lo da Estrela Polar ou usando o método de exibição para apontar para o norte. Use a Cruzeiro do Sul da mesma maneira no Hemisfério Sul para estabelecer o sul (ambos são ilustrados mais tarde).

Variação magnética local

Para encontrar a variação magnética local, quando não é gravada em um mapa, aponte a bússola na Estrela Polar. Observe a diferença entre o ponteiro e o norte indicado.

Alinhando a bússola com as linhas da grade no mapa, você pode descobrir sua variação, se houver uma. Se você se propõe a andar em rolamentos magnéticos, lembre-se de compensar a variação.

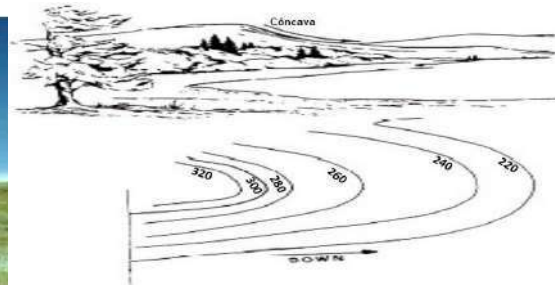
As habilidades de leitura de mapas devem ser aprendidas por qualquer pessoa planejando uma expedição e são particularmente importantes no país montanhoso. Os compassos estão disponíveis montados com calibrações, balanças e marcadores de direção que facilitam esse tipo de orientação. Verifique-os e tenha explicado para você.

Em uma situação de sobrevivência você provavelmente terá que gerenciar sem essa sofisticação. Se não for possível fazer as correções apropriadas, verifique sempre sua posição contra recursos visíveis.

Gradientes

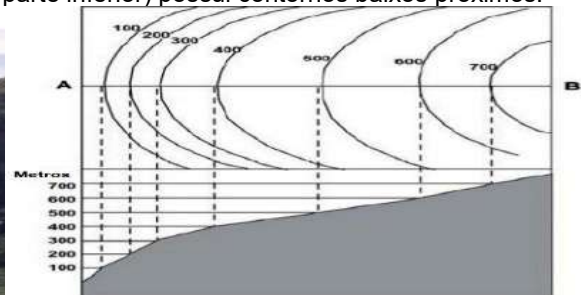
Uma inclinação côncava (onde você pode ver a parte de baixo) tem os contornos mais altos próximos.

Inclinação Côncava



Uma inclinação convexa (onde você não pode ver o topo da parte inferior) possui contornos baixos próximos.

Inclinação Convexa



Medição de distâncias

À medida que as distâncias das moscas de corvo podem ser medidas usando qualquer extremidade direta e combinando-a contra a barra de escala ou multiplicando pela proporção da escala do mapa. As rotas serpentinadas podem ser seguidas com um pedaço de linha que pode ser endireitado. Os gradientes podem fazer uma diferença apreciável para as distâncias e devem ser permitidos - um gradiente de 45 graus, por exemplo, adicionará outros 82 m a uma distância de mapa horizontal de 200 m (328 pés tornam-se 725 pés).

Os seus próprios mapas

O sobrevivente pode não ter a sorte de ter um mapa e, em seguida, começar a fazer um. Com um mapa, você sempre poderá encontrar seu caminho de volta para o acampamento - essencial se você estiver ajudando os sobreviventes doentes, filhos ou idosos a deixarem-se atrás.

Não é possível para você medir alturas de contorno exatas, mas você pode criar seu próprio sistema para indicar os contornos.

Encontre o melhor ponto de vista e veja o terreno. Escalar uma árvore pode dar uma visão melhor. Observe a direção dos cumes, conte quantos você pode ver. Entre cada cume há provavelmente um fluxo ou rio que flui, você não pode ter certeza - haverá muito "terra morta", território que você não pode ver. Faça um mapa geral com manchas em branco e, em seguida, preencha-os como você ganha mais informações de outros pontos de vantagem e de suas explorações no chão.

Marque qualquer interesse no seu mapa: cursos de água, afloramentos rochosos, árvores isoladas, características estranhamente moldadas que atuarão como marcos e áreas de vegetação diferente. Você pode traçar posições de suas armadilhas, tocas de animais, bons lugares para forragear alimentos e combustível ou encontrar pedras úteis para implementos. Será muito mais fácil para você ou para seus companheiros que confiar na sua memória ou descrições vagas.

CENÁRIO DE SOBREVIVÊNCIA

Você está navegando em um terreno estranho - o que é mais importante para se proteger?

Um dos erros mais comuns que as pessoas fazem é superestimar a quantidade de recursos cobertos. Geralmente é muito menos. Um caminho a seguir é encaixar o chão onde você está no mapa em vez do mapa para onde você acha que é.

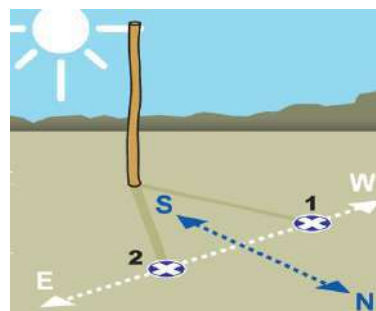
Pesquisa de direção

O relacionamento da terra com o resto do sistema solar e a posição das estrelas no céu ajudam a localizar qualquer posição na superfície. Sua revolução em seu eixo produz as mudanças da luz para a escuridão e sua órbita ao redor do sol produz as estações, pois a terra está inclinada em um ângulo ao sol e primeiro ao norte e depois o sul se aproxima, o ponto mais próximo que atravessa do Trópico de Câncer {23.5°N} ao Trópico de Capricórnio {23.5°S}, sendo o sol acima do Câncer em 22 de junho e acima do Capricórnio em 22 de dezembro. Está acima do Equador em 21 de março e 21 de setembro.

O sol nasce no leste e se põe no oeste - mas não EXATAMENTE no leste e no oeste. Há também algumas variações sazonais. No hemisfério norte, quando no seu ponto mais alto do céu, o sol virá para o sul; No Hemisfério Sul, este ponto de referência marcará o norte. O hemisfério será indicado pela forma como as sombras se movem: no sentido horário no norte, no sentido anti-horário no sul. As sombras podem ser um guia para a direção e a hora do dia.

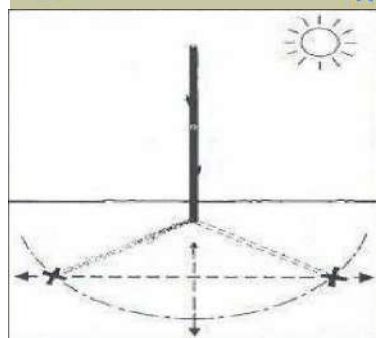
Método Sombra de Graveto#1

Em um pedaço de chão plano e claro, coloque um graveto de comprimento até o máximo possível. Observe onde sua sombra cai e marque a ponta com uma vara (1). Aguarde pelo menos 15 minutos e marque a nova dica de sombra (2). Junte-se os dois e você tem as direções de leste e oeste (N) - a primeira marca é oeste Norte-Sul estará em ângulo reto para esta linha. Este método funciona a qualquer hora do dia em que há sol e em qualquer latitude. Use-o para verificações no local conforme você procede.



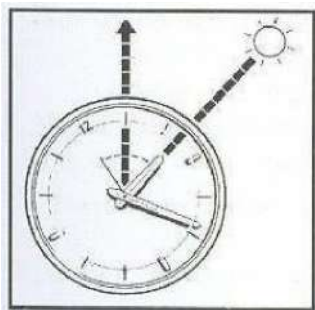
Método Sombra de Graveto#2

Outro, mais preciso, método - se você tiver tempo - é marcar a primeira dica de sombra pela manhã. Desenhe um arco limpo exatamente a essa distância da vara, usando a vareta como ponto central. À medida que o meio-dia se aproxima, a sombra diminuirá e se moverá. À tarde, à medida que a sombra se alonga novamente, marque o ponto EXATO onde ele toca o arco. Junte-se os dois pontos para dar leste e oeste - oeste é a marca da manhã.

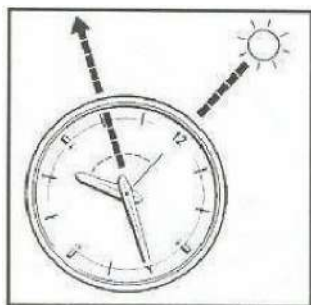


Direção por relógio

Um relógio tradicional com duas mãos pode ser usado para encontrar direção, desde que esteja configurado para horário local verdadeiro (sem variação para horário de verão e ignorando fuso horários convencionais que não correspondem em tempo real). Quanto mais próximo do Equador menos preciso esse método será, pois com o sol quase diretamente sobre a cabeça é muito difícil determinar sua direção.



Hemisfério Norte - Mantenha o relógio horizontal. Aponte a hora do sol. Bifurque o ângulo entre a mão das horas e a marca 12 para dar uma linha norte-sul.



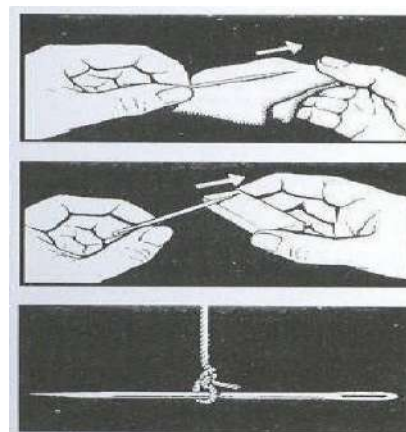
Hemisfério Sul - Mantenha o relógio horizontal. Ponto 12 em direção ao sol. Um ponto médio entre 12 e a mão das horas lhe dará uma linha norte-sul.

Bússola Improvisada

Um pedaço de fio de metal ferroso - uma agulha de costura é ideal – esfregue repetidamente EM UMA DIREÇÃO contra a seda e ela será magnetizada e pode ser suspensa para que ela aponte para o norte. O magnetismo não será forte e precisará de uma cobertura regular.

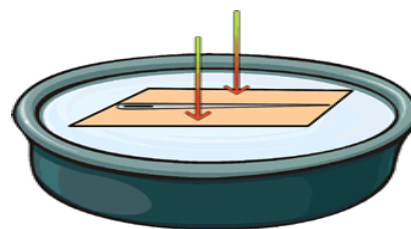
Esfregue com um ímã, se você tiver um, será muito mais eficiente do que usar seda - esfregue o metal suavemente de uma extremidade para a outra SOMENTE EM UMA DIREÇÃO.

Suspenda a agulha em um laço de fio, de modo que não afete o equilíbrio. Qualquer dobra ou torção do fio deve ser evitada.



Agulha Flutuante

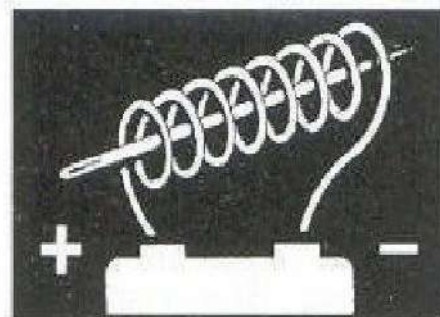
Uma agulha suspensa será mais fácil de manusear em movimento, mas no acampamento ou quando parado, um método melhor é colocar a agulha em um pedaço de papel, casca ou grama e flutuar na superfície da água.



Usando Eletricidade

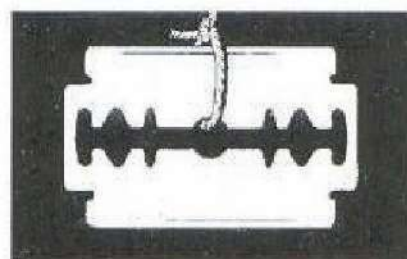
Se você tem uma fonte de energia de dois volts ou mais (uma pequena bateria seca, por exemplo), a corrente pode ser usada para magnetizar o metal. Você também precisará de um curto comprimento de fio, de preferência isolado.

Enrole o fio isolado ao redor da "agulha". Se não possui um isolante pronto, envolva algumas camadas de papel ou um pedaço de papelão em torno da agulha primeiro. Anexe as extremidades do fio aos terminais da bateria por cinco minutos.



Bússola de Lâmina de Barbear

Uma lâmina de barbear plana e fina também pode ser usada como uma agulha da bússola, pois é o modo de dois metais unidos. Pode ser magnetizado, simplesmente, agarrando COM CUIDADO contra a palma da mão. Suspenda-a.



Ponteiros de planta

Mesmo sem uma bússola ou o sol para dar direção, você pode obter uma indicação de norte e sul das plantas. Eles tendem a crescer em direção ao sol para que suas flores e o crescimento mais abundante sejam para o sul no hemisfério norte, o norte no sul.

Em troncos de árvores, o musgo tenderá a ser mais verde e mais profuso nesse lado também (do outro lado, será de cor amarela). As árvores com uma casca granulada também exibirão um grão mais apertado no lado norte do tronco.

Se as árvores foram cortadas ou derrubadas, o padrão dos anéis no toco também indica direção - maior crescimento é visto no lado para o Equador, então os anéis estão mais espaçados.

Existem mesmo espécies de plantas conhecidas por sua orientação norte-sul:



Planta do Pólo Norte (*Pachypodium namaquanum*) que cresce na África do Sul, se inclina em direção ao norte para obter toda a vantagem do sol.

Planta Compasso(*Silphium laciniatum*) da América do Norte dirige suas folhas em um alinhamento norte-sul. Seu perfil do leste ou oeste é bastante diferente do norte ou sul.



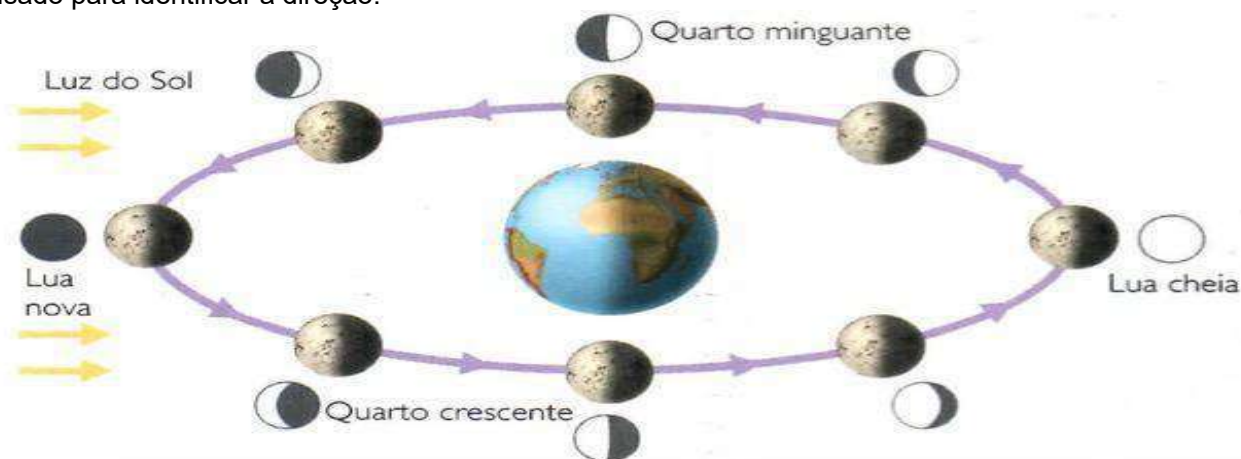
A direção do vento

Se a direção do vento predominante é conhecida, ela pode ser usada para manter a direção - há padrões consistentes em todo o mundo, mas nem sempre são iguais durante todo o ano.

Onde um vento forte sempre vem da mesma direção, plantas e árvores podem ser dobradas em uma direção, evidência clara da orientação do vento. Mas as plantas não são a única indicação da direção do vento: as aves e os insetos geralmente construirão seus ninhos no sotavento de qualquer cobertura e as aranhas não podem virar suas teias no vento. As dunas de neve e de areia também são transformadas em padrões distintivos por um vento predominante que sopra do exterior dos altos rios centrais.

Fazendo uso da lua

A lua não tem luz própria, reflete a do sol. Ao orbitar a Terra ao longo de 28 dias, a forma da luz refletida varia de acordo com sua posição. Quando a lua está no mesmo lado da terra que o sol, nenhuma luz é visível - esta é a "lua nova" - então reflete a luz do lado aparente direito, de uma área que aumenta gradualmente, 'crescentes'. Na lua cheia, fica no lado oposto da terra a partir do sol e depois diminui, a área refletiva reduzindo gradualmente a uma tira estreita no aparente lado esquerdo. Isso pode ser usado para identificar a direção.



Se a lua sobe ANTES do sol, o lado iluminado estará no oeste. Se a lua sobe depois da meia-noite, o lado iluminado estará no leste. Isso pode parecer um pouco óbvio, mas isso significa que você tem a lua como uma referência áspera do leste-oeste durante a noite.

Direção das estrelas

As estrelas permanecem na mesma relação umas com as outras e passam os mesmos lugares na terra, noite após noite. Sua passagem ao longo do horizonte começa quatro minutos antes de cada noite - uma diferença de duas horas ao longo de um mês. Se você estudar uma estrela em uma certa posição em uma determinada hora uma noite e depois verifique sua posição na próxima noite, ao mesmo tempo que você descobrirá que moveu um grau de arco no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio no Hemisfério Norte, no sentido horário no sul. Subindo no leste, as estrelas alcançam um zênite e se estabelecem no horizonte ocidental à mesma distância do seu zênite quando se levantaram.

As estrelas foram estudadas há milhares de anos e os grupos, ou constelações, nas quais aparecem a olho nu, foram nomeados nos tempos antigos depois dos animais e figuras mitológicas sugeridas por sua forma.

No hemisfério norte há grupos de estrelas que permanecem visíveis ao longo da noite, girando em torno da única estrela que não parece se mover – a Estrela Polar (um auxiliar de navegação valioso, pois está localizado quase acima do norte polar). No Hemisfério Sul, a Estrela Polar não é visível e não existe uma estrela do sul brilhante e estável, mas a busca de direção no hemisfério sul faz uso de uma constelação chamada Cruzeiro do Sul, de uma maneira que é explicada mais tarde.

O céu do norte

As principais constelações para aprender são a *Ursa Menor*, *Cassiopeia* e *Orion*, todos os quais, como todas as estrelas no céu do norte, aparentemente cercam a Estrela Polar, mas os dois primeiros são grupos reconhecíveis que não se estabelecem.

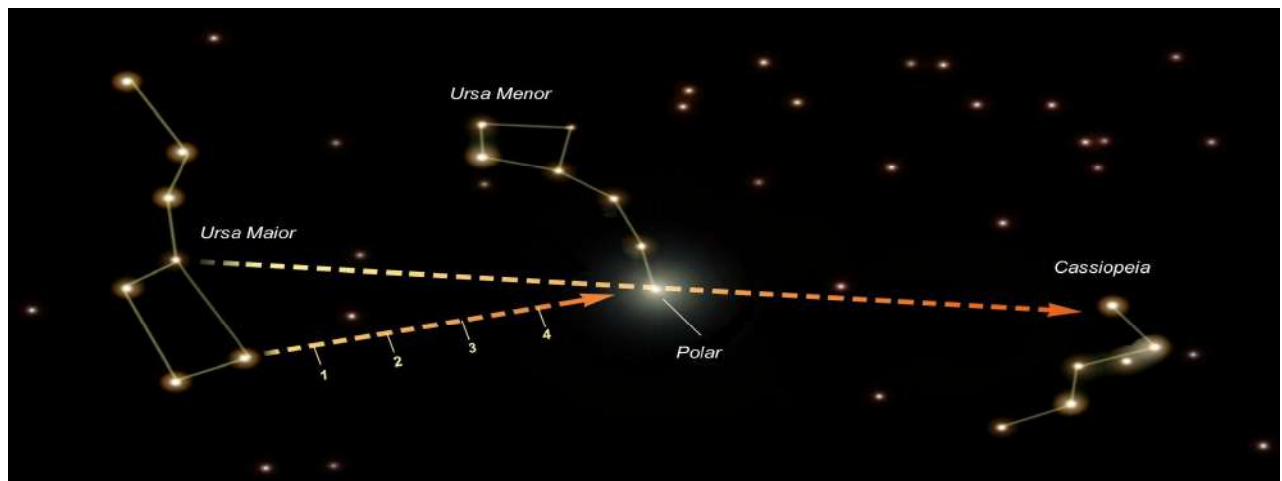
Essas constelações surgem em diferentes momentos de acordo com a latitude e Orion é mais útil se você estiver perto do Equador.

Cada um pode ser usado de alguma forma para verificar a posição d Estrela Polar, mas uma vez que você aprendeu a reconhecê-la, você provavelmente não precisará verificar a cada vez.

Uma linha pode ser desenhada conectando Cassiopeia e Ursa Menor, através da Estrela Polar. Você notará que as duas estrelas mais baixas da Ursa Maior quase chegam a Estrela Polar. Isso irá ajudá-lo a encontrar essas constelações se você olhar ao longo da Via Láctea.



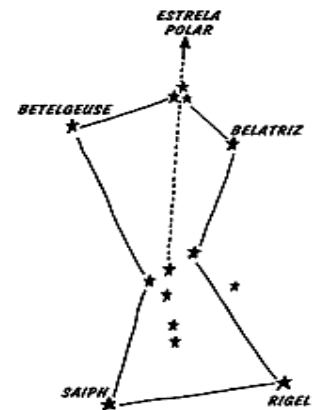
A **Ursa Menor** é a característica central de uma constelação muito grande, a Ursa Maior. Ele gira em torno da Estrela Polar. As duas estrelas, Alfa(Dubhe)(x) e Beta(Merak)(y), a Alfa tem para a Estrela Polar, cerca de quatro vezes mais do que a distância entre elas.



Cassiopeia tem a forma de um W e também gira em torno da Estrela do Norte. Está no lado oposto da Estrela Polar e aproximadamente a mesma distância aparente que a Ursa Menor.

Nas noites limpas e escuras, esta constelação pode ser observada sobrepondo a Via Láctea. É útil encontrar esta constelação como um guia para a localização da Estrela Polar, se a Ursa Menor estiver obscurecido por algum motivo. A estrela central aponta quase diretamente para ela.

Orion sobe acima do Equador e pode ser visto em ambos os hemisférios. Ele sobe do seu lado, para o leste, independentemente da latitude do observador, e estabelece o oeste devido. Orion aparece mais longe da Estrela Polar do que as constelações anteriores. Ele é fácil de detectar pelas três estrelas fazendo seu cinto, e as estrelas menores formando sua espada.



Outras estrelas que se levantam e definem podem ser usadas para determinar a direção. Coloque dois bastões no chão, um mais curto do que o outro, de modo que você possa observar ao longo deles (ou use as miras de um rifle apoiado em uma posição estável). Olhando ao longo deles em qualquer estrela

- exceto a Estre Polar - parece que vai se mudar. A partir do movimento aparente da estrela, você pode deduzir a direção em que você está enfrentando. (Observe a caixa de informações abaixo).

INFO

Aparentemente aumentando = voltado para o leste.

Aparentemente caindo = virado a oeste.

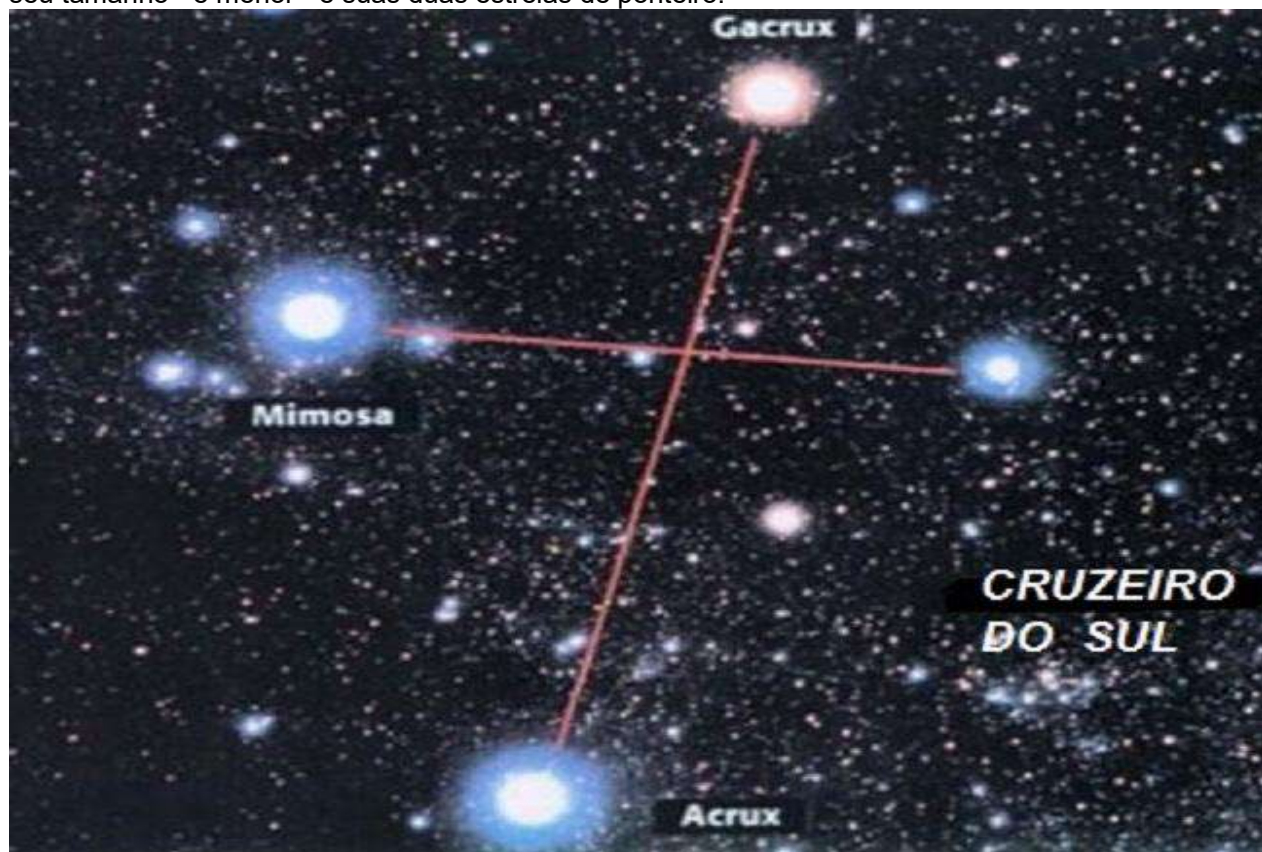
Curvando-se planamente a direita = virado a sul.

Curvando-se planamente a esquerda = virado a norte.

Estas são apenas indicações aproximadas, mas você as encontrará adequadas para a navegação. Eles serão revertidos no Hemisfério Sul.

Lendo o céu do sul

Não há estrela perto do Pólo Celestial Sul suficientemente brilhante para ser facilmente reconhecida. Em vez disso, uma constelação proeminente é usada como sinal para o sul: a Cruzeiro do Sul (Cruz), uma constelação de cinco estrelas que pode ser distinguida de outros dois grupos em forma de cruz por seu tamanho - é menor - e suas duas estrelas de ponteiro.



Encontrando a Cruz do Sul

Uma maneira de encontrar a Cruz do Sul é olhar ao longo da Via Láctea, a banda de milhões de estrelas distantes que podem ser vistas atravessando o céu em uma noite clara. No meio disso, há um remendo escuro onde uma nuvem de poeira bloqueia o brilhante fundo da estrela, conhecido como o "Saco de carvão". De um lado, é a Cruz do Sul, por outro, as duas estrelas do ponteiro brilhante.

Encontrando o Sul

Para localizar o sul, projete uma linha imaginária ao longo da cruz e quatro vezes e meia mais e depois solte-a verticalmente até o horizonte. Corrija, se puder, um marco proeminente no horizonte - ou conduza duas varas no chão para permitir que você se lembre da posição por dia.

SINAIS DO TEMPO

O tempo é muito mais localizador do que o clima. Embora seja possível generalizar sobre o tempo a ser esperado em diferentes partes do mundo e, em alguns territórios, os padrões climáticos são muito estáveis, a geografia de uma pequena área pode torná-lo bastante diferente do adjacente.

Os padrões de tempo são produzidos em parte pelos amplos movimentos de vento e água em todo o globo e em parte por diferenças localizadas de temperatura e pressão de ar que causam movimentos de ar. Estes produzem ventos e carregam chuva.

Em geral, o ar se move de áreas de alta pressão para zonas de baixa pressão, com o ar quente expandindo e subindo, o ar mais frio movendo-se embaixo. O ar quente absorve umidade, mas em altitudes mais elevadas, ou quando alguma outra causa reduz a temperatura, a umidade começa a se condensar como nuvem e eventualmente cairá como chuva.

O exemplo mais óbvio é o lugar onde as montanhas forçam as correntes de ar para cima, a chuva caindo nas encostas. Em alguns lugares, muita água perdeu que, no lado mais distante, existe um território seco de "sombra de chuva".

No entanto, isso não significa necessariamente que se, do terreno seco, você escalar e atravessar o cume, você se moverá para uma zona bem irrigada. A zona da montanha pode continuar de certa forma antes que a área de grande precipitação seja atingida, ou uma característica física anterior pode ter causado que as nuvens derramem a maior parte da chuva.

Áreas costeiras

Nas áreas costeiras, seja de um oceano ou de um mar ou lago interior, geralmente haverá um padrão de vento que inverte de dia para noite. A água absorve e perde o calor menos facilmente do que a terra e, conseqüentemente, tende a ser mais frio que a terra durante o dia e mais quente à noite. A diferença de temperatura afeta o ar acima dele e, durante o dia, a brisa geralmente sopra do mar para terra, à noite o vento muda e sopra a terra.

Onde uma ilha está perto de uma grande massa terrestre, esses padrões podem ser superados por um movimento de ar mais amplo, mas um padrão muito regular de mudança do dia pra noite na direção do vento sugere um grande corpo de água na direção a partir da qual o vento do dia sopra.

Ventos

Os ventos podem conter aromas com eles, fornecendo informações sobre o local de onde eles sopram. Mesmo para o nariz inexperiente, o cheiro do mar será reconhecível, e para o sobrevivente do naufrágio, os cheiros de vegetação indicam a direção da terra. No entanto, não confie totalmente no nariz, use outras evidências para confirmar sua mensagem.

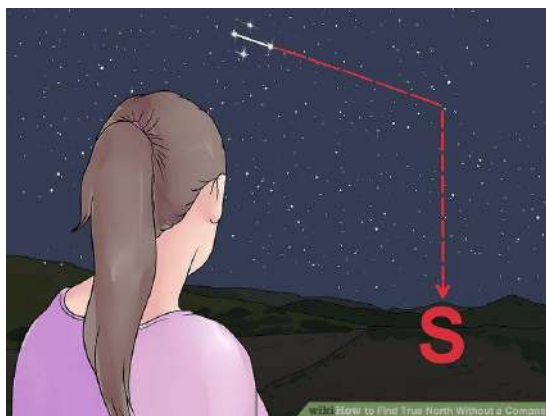
Onde os ventos tendem a manter a direção, eles podem ser uma ajuda para manter um curso, mas algum outro cheque também deve ser feito regularmente para manter a direção.

Estude a direção do vento e o tempo que acompanha. Anote-os. Dependendo sempre das condições barométricas, o vento de uma determinada direção sempre é susceptível de trazer um clima similar. É um guia para a previsão do tempo.

Se um vento é forte e seco, o tempo permanecerá constante até o vento cair ou virar, então pode chover.

Se é nebuloso e nublado, você pode obter condensação, mas você não vai chover - mas se um vento subir e soprar o nevoeiro, pode virar a chuva.

Em um bom dia, um aumento notável na força do vento indica uma mudança de clima. (Veja também furacões e tornados em desastres).



NUVENS

Observe a forma como as nuvens mudam, pois as nuvens são os sinais meteorológicos mais confiáveis.

As nuvens são formadas a partir de massas de vapor de água que se tornam visíveis à medida que se condensa com o resfriamento. Se o resfriamento continuar, as gotículas aumentam em tamanho até, muito pesadas para permanecerem no ar, elas caem como chuva. Quando a temperatura aumenta suficientemente, eles evaporam e a nuvem se dispersa.

Existem dez tipos principais de formação de nuvens. Altitudes aproximadas são dadas para cada tipo. As mesmas formas ocorrem em altitudes mais baixas nas regiões polares.

Quanto maiores as nuvens, mais fino o clima.

As pequenas nuvens negras que escorreram sob uma camada de estratos escuros geralmente trazem chuvas.

As nuvens penduradas no chão alto indicam chuva, a menos que se movam ao meio-dia.

Cirro-cúmulos são nuvens delgadas, compostas de elementos muito pequenos em forma de grânulos e rugas. Indicam base de corrente de jato e turbulência. Com altitude de 6.000 a 10.000 metros. Os cirrocumulus são cirrus com algum desenvolvimento vertical. São nuvens muito finas, com uma textura regular (com um efeito ondulado com a aparência de escamas de peixe) formada por elementos pequenos (de largura aparente menor de 1°) com a forma de pontos, retalhos ou camadas. Formam-se em massas de ar com alguma instabilidade, quando a humidade e a temperatura são relativamente baixas.



Alto-cúmulos são lençóis ou camadas de nuvens brancas ou cinzentas, tendo geralmente sombras próprias. Constituem o chamado "céu encarneirado". Com altitude entre 2000 e 6000 metros. Os Altocumulus são geralmente compostos apenas por gotículas de água e são nuvens em bandas paralelas ou em massas redondas distintas, formadas normalmente por convecção e que geralmente indicam uma frente fria que se aproxima. Formam-se em massas de ar com alguma instabilidade, quando a humidade é moderada e a temperatura é relativamente alta. O facto de se verem algumas sombras nelas mostra que elas não são, no entanto, nuvens altas (altitude > 6000m). Em manhãs húmidas e quentes de verão são normalmente um indício de trovoadas durante o dia.



Um **cúmulo-nimbo**, é um tipo de nuvem caracterizada por um grande desenvolvimento vertical. Tipicamente, surge a partir do desenvolvimento de cúmulos que, por ação de ventos convectivos ascendentes, no auge de sua evolução, torna-se um cúmulo-nimbo, quando atingem mais de quinze quilômetros de altura. Uma de suas principais características é o formato de bigorna que forma-se em seu topo, resultado dos ventos da alta troposfera. Tipicamente produzem muita chuva, principalmente durante os meses mais quentes do ano. Nuvens isoladas possuem ciclo de vida médio de uma hora. Classificam-se em dois tipos principais, cuja diferença é o seu formato superior, enquanto que características peculiares ganham denominações especiais. Este tipo de nuvem frequentemente associa-se a eventos meteorológicos extremos, como a ocorrência de tempestades com muitos raios e chuva volumosa, além de granizo e neve. Podem ocorrer isoladas, em conjunto (formando multicélulas) ou associadas à frentes. Um cúmulo-nimbo, ao atingir o extremo de seu desenvolvimento, forma uma supercélula que, por sua vez, é responsável por eventos extremos, como fortes chuvas de granizo, muitos raios e tornados.

Os **cúmulos**, são nuvens de contornos nítidos, com base aplainada e bem definidas, formadas em baixas altitudes. Tipicamente, surgem a partir de correntes de convecção, que leva a umidade da superfície para regiões mais altas da atmosfera, onde formam-se gotículas de água que condensam-se. Apresentam-se sob os mais diversos tamanhos, desde pequenos fragmentos esfarrapados, *cumulus fractus*, a nuvens maiores com forma bem definida, *cumulus humilis* e *cumulus mediocris*, atingindo até um importante desenvolvimento vertical, *cumulus congestus* que, por sua vez, pode se transformar em um *cumulonimbus*. Outros tipos de nuvens podem apresentar formatos cumuliformes similares às nuvens cúmulos, em diversos níveis de altitude, como os estrato-cúmulos em altitudes médias e os cirro-cúmulos em grandes altitudes. Nuvens com formatos de cúmulos foram detectados também em outros planetas do Sistema Solar, geralmente associados a correntes convectivas ascendentes.



Cirros ou **Cirrus** ou são nuvens filiformes que se formam na alta troposfera a 10 000 metros de altitude, numa temperatura ambiente inferior a 0 °C. São por isso constituídas por microscópicos cristais de gelo,^[1] que devido à ação dos ventos de grande altitude ficam com a aparência de novelos muito finos de cabelo branco («cirrus» em latim significa exatamente «cachos de cabelo»). Têm um aspecto delicado, sedoso ou fibroso, de cor branca brilhante. Os cirro estão associadas a tempo agradável e a sua direcção indica a direcção do movimento do ar a grande altitude. Formam-se em massas de ar estável, quando a humidade e a temperatura são relativamente baixas. Podem estar associados à presença de chuviscos.



Cirro-estratos são nuvens altas (entre 6000 e 10000 metros) com a aparência de um véu muito fino, esbranquiçado e transparente, de algumas centenas de metros de espessura, que pode chegar a cobrir o céu todo. Desenvolvem-se a partir dos cirrus e também são formados por cristais de gelo. Formam-se em massas de ar estável, quando a umidade é baixa e a temperatura é relativamente elevada. Quando são seguidos de nuvens médias, anunciam muitas vezes, com 1 ou 2 dias de antecedência, uma tempestade que se aproxima. Por vezes são quase imperceptíveis e revelam-se apenas por um halo (fotometeoro) em volta da Lua ou do Sol, resultante da refacção da luz nos cristais de gelo. O halo mais comum de se observar é um anel de luz a 22° da Lua ou do Sol que se deve a duas refacções consecutivas da luz ao entrar e ao sair dos cristais hexagonais de gelo com diâmetros inferiores a 20,5 micron (o ângulo do halo depende do diâmetro dos cristais).



Alto-estratos são camadas cinzentas ou azuladas, muitas vezes associadas a Alto-cumulus; compostas de gotículas superesfriadas e cristais de gelo; não formam halo, encobrem o sol; precipitação leve e contínua. Os altostratus são nuvens compostas por gotículas de água e, às vezes, por cristais de gelo. Formam camadas cinzentas ou azuladas e monótonas, como um véu ou lençol fibroso estendido sobre uma área imensa, muitas vezes obscurecendo o Sol ou a Lua. Em algumas partes podem ser tão finas que o Sol se vê como através de um vidro fosco. Mas não se observam halos (como nos cirrostratus). Formam-se em massas de ar estável, quando a humidade é moderada e a temperatura é relativamente alta. Anunciam frequentemente a chegada de uma frente quente e podem ser acompanhadas de alguns chuviscos ou queda de neve.



Nimbo-estratos são nuvens com aspecto amorfo, base difusa e baixa, muito espessa, escura ou cinzenta; produz precipitação intermitente e mais ou menos intensa. São nuvens densas com a forma de camadas cinzentas, normalmente escuras e ocultando totalmente o Sol, acompanhadas de precipitação (**nimbus** em latim significa «chuva»). Formam-se em massas de ar com alguma instabilidade, quando a umidade é moderada ou alta e a temperatura é relativamente elevada, e estão normalmente associadas a frentes quentes ou oclusas. A evaporação da água da chuva torna normalmente a visibilidade baixa, podendo-se formar uma camada inferior de nuvens ou de nevoeiro por debaixo dos nimbostratus, se o ar ficar saturado.

Estrato-cúmulos, são nuvens baixas (2000 m de altitude) com massas arredondadas e cilíndricas

com o topo e a base relativamente planos (entremeadas de partes em que o céu é visível). Podem ser brancas ou acinzentadas, dependendo do tamanho das gotículas de água e da quantidade de luz solar que as atravessa. Quando em voo, há turbulência dentro da nuvem. Formam-se em massas de ar com alguma instabilidade, quando a umidade é moderada e a temperatura é relativamente baixa, e podem eventualmente ser acompanhadas por alguma precipitação de fraca intensidade, com abertas. São formadas por mosaicos de bandas paralelas ou massas redondas, geralmente com mais de 5° de largura aparente. Os Stratocumulus correspondem a uma situação estável fora da nuvem (característica dos stratus) e instável dentro da mesma (característica dos cumulus). Formam-se por vezes à tardinha a partir de cumulus, quando o movimento convectivo para.



Stratus ou **estratos** são nuvens muito baixas (1000 a 2000m) de aspecto estratificado que cobrem largas faixas horizontais do céu, como um tapete com uma cor cinzenta mais ou menos uniforme. Por vezes estão na superfície como um nevoeiro. Formam-se sobretudo na baixa troposfera, em ar estável, e estão associadas a precipitação fraca ou moderada. Desde que a temperatura ambiente não seja demasiado baixa, são compostos por gotículas de água. Formam uma camada inteiramente cinzenta com uma base bastante uniforme da qual pode cair uma chuva miudinha ou grãos de neve (por vezes, cai precipitação mais forte que se deve à existência de outras nuvens por cima da camada de stratus.) Formam-se em massas de ar estável, quando a umidade é baixa e a temperatura é relativamente alta.

PREVISÕES

Ser apanhado em mau tempo poderia ser fatal para a sobrevivência. Há um tempo para sair ou seguir em frente e um tempo para se abrigar. Com a consciência de certos sinais, previsões climáticas de curto prazo podem ser feitas para ajudar a decidir o que fazer.

Antes de estabelecer qualquer atividade, tome nota do clima e de quaisquer mudanças que sejam prováveis. Aprenda a observar todas as mudanças de pressão e vento e manter um registro do tempo e as condições que a precedem e no que elas se desenvolvem.

Indicadores de vida selvagem

Os animais têm grande sensibilidade à pressão atmosférica, o que os ajuda a antecipar o clima um dia ou dois com antecedência.

Os pássaros que consomem insetos, como as andorinhas, alimentam-se mais alto em tempo bom, diminuem quando uma tempestade se aproxima.

Atividade de coelho incomum durante o dia, ou os esquilos que levam mais comida do que o habitual ao ninho, podem ser um prelúdio para o mau tempo.

A natureza, no entanto, não entra em previsões de longa data. Um tesouro de nozes de esquilo é uma indicação de sua indústria, não a intensidade do próximo inverno. A profundidade da guarida de um urso não tem relação com a sua gravidade, mas reflete as condições do solo. Uma colheita particularmente grande de bagas é o resultado de condições ruins anteriores, a árvore produz frutos extras para dar às espécies mais possibilidades de sobrevivência.

Indicação de Lareira

Se a fumaça do fogo do acampamento aumenta constantemente, o tempo está resolvido e provavelmente permanecerá bem. Se ele começa a girar, ou sendo derrotado depois de subir de uma maneira curta, indica a aproximação provável de uma tempestade ou um banho.

As alças de ferramentas de madeira se apertam na aproximação do clima tempestuoso. O sal aumenta e aumenta a umidade no ar e não corre.

Sentimentos nos seus ossos

As pessoas de cabelos curtos acham que seus cabelos se tornam mais tenso e menos manejáveis à medida que o mau tempo se aproxima - e o mesmo acontece com a pele animal. Qualquer pessoa com reumatismo, calos ou doenças semelhantes geralmente pode dizer quando o tempo úmido está vindo por um aumento no desconforto.

Som e cheiro

Quando o clima úmido está a caminho, os sons tendem a carregar mais do que o habitual e os ruídos distantes parecem mais claros - a atmosfera carregada de umidade age como um amplificador. Mas compare como gostar - lembre-se, o som sempre viaja melhor sobre a água.

O cheiro de árvores e plantas torna-se mais distintivo antes da chegada da chuva, a vegetação está aberta pronta para recebê-la.

Sinais no céu

"Céu vermelho à noite, *deleite do pastor*, céu vermelho pela manhã, *aviso do pastor*" é um dos mais antigos provérbios meteorológicos. Como um sol vermelho ou um céu vermelho ao pôr do sol, indica que a atmosfera tem pouca umidade, é improvável que a chuva ou a neve ocorram nas próximas duas horas, mas igualmente um céu vermelho pela manhã é uma indicação justa de que uma tempestade é aproximando.

Uma manhã cinzenta geralmente é o início de um dia seco. A cor apagada é o resultado de ar seco acima da neblina formada pela coleta de orvalho nas partículas de poeira suspensas na atmosfera inferior.

Um céu noturno cinza e nublado indica chuva - as partículas de poeira estão tão carregadas de umidade que logo cairão como chuva.

A madrugada do amanhecer que se levanta de um vale é um sinal claro de bom tempo. Em um país montanhoso, se a névoa não for levada ao meio-dia, está programada para o dia e provavelmente se tornará a chuva durante o final da tarde.

Um céu noturno claro é uma indicação do clima bom e estabelecido. No final do verão também pode ser um aviso de geada: à noite, as nuvens isolam a superfície da terra contra a perda de calor. Sem eles, a geada é mais provável. O ar frio, sendo pesado, enche as cavidades - evite acampar neles.

Um céu claro uma noite, seguido por um com apenas algumas estrelas visíveis, indica uma mudança de clima.

Uma corona, um círculo colorido visível ao redor do sol ou da lua, pode ser usado para prever o clima com precisão. Um anel de ampliação é um sinal de bom tempo - o círculo de ampliação mostra que a umidade na atmosfera está evaporando e o dia ou a noite serão claros.

Uma coroa encolhendo ao redor do sol ou da lua é sinal de chuva.

A luz verde pisca de um sol da tarde indica um clima bom durante pelo menos 24 horas. Um arco-íris no final da tarde também é um sinal de bom tempo à frente.

07

EM MOVIMENTO

Tendo escolhido um curso e planejado uma rota, você deve ser capaz de manter a direção, combinar seu progresso com o tipo de terreno e a natureza do grupo de sobrevivência e explorar todas as técnicas que facilitam o progresso. Esta seção trata das habilidades necessárias em movimento. Deve ser lido em conjunto com as técnicas descritas anteriormente no Clima e no Terreno.

Poderá ser necessário reconhecer atentamente as rotas mais fáceis, que podem não ser óbvias ou as mais rápidas. Os grupos devem ser organizados de acordo com os menos capazes, ou provisões feitas para transportá-los.

Vias Navegáveis pode oferecer as rotas mais fáceis para se mover, se forem facilmente navegáveis e você é capaz de construir uma jangada. Eles também podem apresentar barreiras formidáveis se encontrarem na rota que você deve seguir. Os rios podem ser perigosos. Você deve aprender a avaliar os perigos que eles apresentam e selecionar os melhores lugares e métodos de cruzamento, se o cruzamento for inevitável.

EM MOVIMENTO	281
Planejamento	283
Movendo-se em grupos	284
Ritmo e progresso	284
Andando à noite	285
Percorrendo terras altas	285
Movimentando-se na selva	286
VIAS NAVEGÁVEIS	287
Jangadas	287
Cruzando rios	289
Estudo de caso de sobrevivência	292

EM MOVIMENTO

Seja iniciando uma expedição de caça ou começando a caminhar de volta à civilização, você precisará de habilidades para negociar terreno e na navegação - seja para garantir seu retorno ao acampamento ou para manter a rota escolhida. Mesmo que você não tenha um mapa, seu próprio reconhecimento estabelecerá seu terreno imediato. Adivinhar o que é além é muito mais problemático se você tiver que avaliar isso por si mesmo.

Em expedições curtas, tome nota do terreno enquanto se move para fora para garantir que você possa encontrar seu caminho de volta ao acampamento. Ao longo de distâncias curtas, os recursos físicos serão seu guia e você também pode marcar sua trilha, mas quando vai mais longe ou forçar a civilização, você precisará de todos os auxílios à navegação disponíveis.

A decisão de se mover

Exceto quando os perigos locais ou a necessidade de encontrar água e alimentos tornam imperativo que você se afaste do local do seu acidente para fazer acampamento, você ficará perto da esperança de resgate (ver estudo de caso de sobrevivência p.391). Se você tenha pessoas feridas e apenas alimentos e água limitados, faria sentido enviar um grupo para entrar em contato com a ajuda, enquanto outros ficam para cuidar dos doentes. O mais apto e mais capaz deve ser escolhido para fazer a caminhada - a menos que ele seja um médico treinado, que deve ficar com os doentes.

Mas e se não houver resgate? Os recursos locais podem ficar exaustos: você vai além cada dia para coletar lenha, a caça na área se foi, plantas, fungos, frutas e nozes são mais difíceis de encontrar ou exigem longas temporadas fora do campo. Em condições de sobrevivência, há também um risco aumentado de que as doenças apareçam devido a permanência longa em um só lugar. Mesmo com o manejo sanitário mais rigoroso, a chance de doenças gradualmente aparecerem.

Tudo isso vai pressionar você a se mover. Quer seja um movimento para o novo território ou o início de uma caminhada de volta para a civilização, muitos dos mesmos problemas ocorrerão e - uma vez que existem algumas situações tão idílicas que os sobreviventes preferem sua nova vida aos seus velhos - seria sensível planejar qualquer movimento como a primeira etapa da viagem. As exceções serão onde ainda há pessoas doentes a caminho da recuperação, ou melhores recursos são necessários para fornecer um impulso através do território alienígena. Uma mudança para um acampamento mais confortável em uma área mais hospitaleira proporcionará melhores chances de recuperação para os feridos ou doentes e a chance de aumentar o excedente e o equipamento necessários para a caminhada final.

Esteja Ciente

Decidir o caminho a seguir será influenciado por todas as informações que você conseguiu reunir, pela aptidão e resistência do partido e pela natureza do terreno. Lembre-se sempre que a rota mais direta pode não ser a mais fácil de viajar.

Se você tiver um mapa ou uma idéia clara da sua localização, faça para o estabelecimento conhecido mais próximo. Se você não tem idéia de onde você está, o melhor curso geralmente é seguir as vias navegáveis RIO ABAIXO, pois definem claramente uma rota e geralmente levam a áreas povoadas.

Mesmo que você esteja simplesmente mudando a localização do seu acampamento, não tem como se mudar a uma milha de distância - como você terá em breve os mesmos problemas que o fizeram decidir deixar seu primeiro acampamento. O território não será inteiramente fresco. Mova dois ou três dias de viagem, pelo menos, para que o combustível, a flora e a fauna não sejam perturbados.

Embora você possa esperar que recursos similares estejam disponíveis, desde que você esteja viajando por um terreno similar, lembre-se de que você está caçando e forrageando com a experiência de onde as coisas são melhor encontradas ou presas e com suprimentos conhecidos de combustível e água. Você terá que encontrar as suas necessidades básicas em um novo território e quando você se mudar para uma disponibilidade diferente do terreno pode mudar dramaticamente - para melhor ou pior.

Preparativos

Antes que você finalmente abandone os sinais de acampamento que irá deixar claro que você esteve lá e se mudou (veja Sinalização no Resgate). Deixe uma mensagem fornecendo uma lista de quem está

no grupo e detalhes de suas intenções. Marque a trilha enquanto avança, de modo que, se os pesquisadores encontrarem o campo, eles poderão acompanhá-lo.

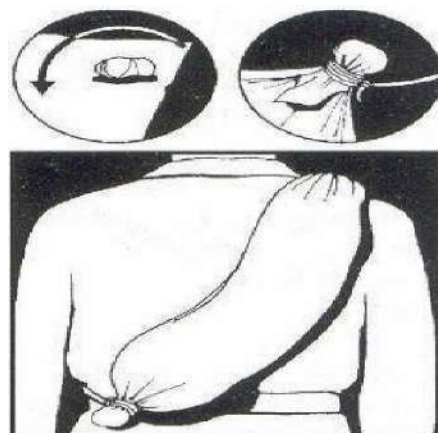
Construa um estoque de alimentos preservados, faça garrafas de água e recipientes maiores também, se você pretende atravessar território sem água, macas ou outros meios de transporte de qualquer paciente restante, velho ou muito jovem. Faça revestimentos e roupas adequadas para todos e embalagens para transportar equipamentos e suprimentos. Alguma forma de transporte pode ser possível - um trenó ou jangada. Leve material de abrigo com você - pano, tela, ponchos, até mesmo se eles são susceptíveis de serem escassos no terreno que você atravessa. Um abrigo que pode ser rapidamente erguido, economizará energia para uma coleta mais urgente do que materiais e suporte de telhados. Naturalmente, você tomará equipamentos de sinalização, pois você pode encontrar uma oportunidade para fazer esse contato vital que trará resgate.

Estude os padrões climáticos cuidadosamente para escolher um horário para viajar quando o tempo for provável que seja resolvido.

Pacote Baía Hudson

Uma maneira confortável e facilmente improvisada de transportar equipamentos, isso precisa de material forte e, de preferência, à prova de água, de cerca de 90 cm de quadrado, duas pedras pequenas e cordão ou tanga mais do que o suficiente para deslocar o corpo.

Coloque pedras nos cantos diagonalmente opostos do pano. Dobre as extremidades do pano sobre as pedras. Encaixe o cordão abaixo das pedras, protegendo-os na posição. As pedras, por sua vez, impedem o desligamento do cabo. Coloque o pano no chão e coloque as posses firmemente. Enrole o pacote ao redor do corpo, tanto nas costas quanto na cintura.



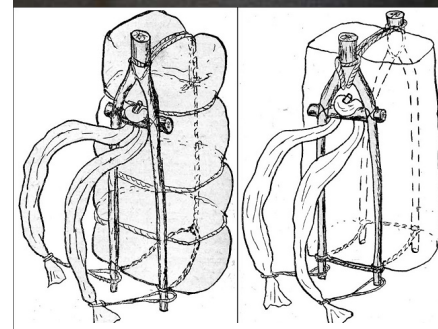
Armação de Mochila

Faça uma armação de escada para encaixar nas costas, com uma projeção de ângulo reto no fundo protegida por suportes laterais. Adicione alças de ombro e uma alça de cinto. Use isso para suportar uma bolsa, um pacote de suprimentos ou equipamentos amarrados no lugar.



Quadro de Forquilha

Um suporte mais rápido, porém menos eficiente, pode ser feito a partir de um galho bifurcado com peças transversais às quais a bagagem pode ser amarrada.



Bolsa de Bebê

Leve bebês e crianças de colo estilo papoose nas costas ou na frente. Amarre os cantos inferiores de um retângulo de tecido ao redor da cintura, pinte a criança e amarre os cantos superiores ao redor do pescoço. Faça uma almofada no pescoço para aliviar a pressão ou o desgaste.

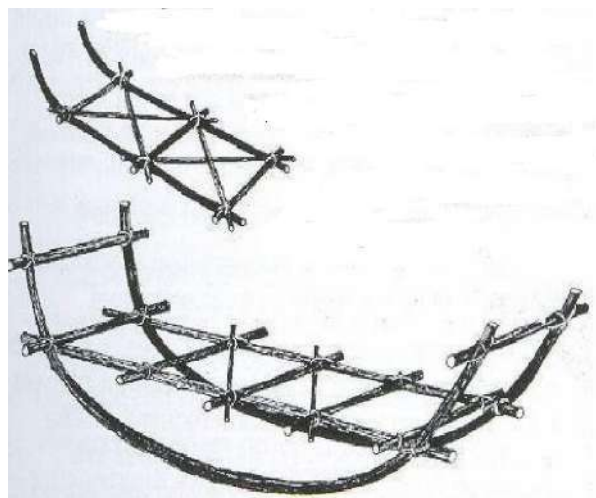


Transportando Pessoas

Nós Ombros e estilo dos bombeiros são impraticáveis para longas distâncias e as macas são difíceis de manusear. Sente crianças pequenas em uma moldura de mochila ou faça cadeiras em pólos para serem carregadas por várias pessoas. Se você estiver sozinho, experimente um trenó ou travois (veja Como mobiliar o acampamento em (Práticas de Acampamento)). O equipamento pode ser transportado da mesma maneira.

Fazendo um trenó

Os trenós são particularmente úteis na neve e no gelo, quando eles se moverão mais suavemente, mas também podem ser usados em solo liso. A forma dos corredores da frente é crítica, especialmente na neve. Você pode fazer uso de portas e cobertura de uma aeronave ou veículo acidentado na construção. Amarre as linhas para os corredores da frente com uma curva para as pessoas transportando - idealmente duas na frente e duas na parte traseira como freio em declives. Teste completamente antes de usar em uma longa caminhada.



Escolha dois ramos bifurcados e remova um lado de cada garfo. Faça a calma para os corredores e chicotear em membros cruzados. Alternativamente, escolha dois corredores flexíveis mais longos. Curvar-se e apertar como mostrado. Este arranjo mantém as amarras fora do chão e pode ser mais confortável para pessoas feridas. Seja qual for o método que você usa, adicione pelo menos uma diagonal para obter força.

PLANEJAMENTO

Se você estiver em um terreno muito alto, acima de uma grande planície, pode ser possível traçar uma rota com alguma precisão. Na maioria das situações, a visibilidade será restrita e você terá que adivinhar o que está sobre o limite mais distante e o que ocupa o terreno "morto" à frente. Mesmo quando você pode ver o terreno à frente, é difícil ver os detalhes. O que parece uma inclinação gerenciável pode ser uma barreira quando você se aproxima disso. Se você os possui, faça um bom uso de binóculos no estudo de cada rota potencial.

Para ver mais, você pode considerar escalar uma árvore - mas fique perto do tronco e teste cada ramo antes de arriscar seu peso sobre ele. Não é tempo de arriscar uma queda.

Seguindo rios

Seguindo um curso de água, por pequeno que seja, oferece um caminho para a civilização e um sistema de apoio à vida no caminho. A maioria dos rios leva eventualmente ao mar ou a grandes lagos do interior. Além da rara exceção em que os rios subitamente descem sob a terra, eles oferecem rotas claramente definidas a seguir. Às vezes, na sua parte superior, eles podem cortar os desfiladeiros e pode ser impossível ou desaconselhável fazer um percurso ao longo de suas margens, que pode ser íngreme, rochoso e escorregadio. Nesse caso, tome um terreno alto e corte as curvas, seguindo a curso geral do fluxo.

Em um nível mais nivelado, um rio é mais fácil de seguir e pode ter trilhas de animais ao lado do qual você pode usar. Em condições tropicais, a vegetação provavelmente será mais densa pelo rio - pois a luz pode chegar abaixo das árvores, e os bancos podem ser difíceis de negociar. Se o rio estiver suficientemente largo, vale a pena considerar a construção de uma balsa. Mesmo que não haja bambu, o que faz um material de construção de jangada ideal, é provável que haja árvores caídas para a madeira.

Quando, em planícies planas, um rio faz enormes meandros, o interior dos laços pode ser pantanoso e propenso a inundações - você pode reconhecer o terreno muito úmido pela vegetação e plantas apimentadas. Evite as áreas pantanosas se puder, e corte as quedas d'água.

Mantenha a direção

Tendo decidido uma direção, tente mantê-la. Escolha uma característica proeminente na distância e continue indo em direção a ela. Viajar pelas florestas torna a orientação muito difícil e uma bússola torna-se um bem valioso.

Se você estiver em território sem características, mas em um grupo de três ou mais, separe-se para se seguir em intervalos mais amplos e olhar para trás com frequência. Se você estiver seguindo as trilhas uns dos outros, aqueles que estão atrás de você estarão diretamente atrás um do outro. O grupo deve sempre se deslocar reveesando - um movendo-se a frente, depois descansando enquanto todos movem para frente da parte traseira - a linha reta será mantida. Por sua conta, você pode tentar se alinhar olhando para trás em suas próprias trilhas, se elas são visíveis, pois provavelmente elas estarão na neve ou na areia. Melhor ainda, você pode configurar varas ou pilhas de pedras em alinhamento entre si para que você possa verificar se você não está se desviando da sua rota.

Se possível, saia afloramentos rochosos e áreas de vegetação densa e, uma vez em terreno alto, fique com ele até certo que você encontrou o impulso para baixo, que você pode fazer o melhor progresso na direção desejada.

MOVENDO-SE EM GRUPOS

Mova-se sempre de forma organizada, em algum tipo de formação, e não como uma brigada indisciplinada. Desta forma, será mais fácil verificar se nenhum retardado foi deixado para trás e garantir que haja ajuda para qualquer pessoa em dificuldade. Antes de partir para o dia, tenha um briefing para discutir a rota, quaisquer obstáculos esperados e quaisquer procedimentos especiais.

Divida responsabilidades

Uma pessoa torna-se um escoteiro, responsável por selecionar a melhor rota, evitando quedas mortas, rochas soltas etc e encontrando o melhor caminho abaixo de uma inclinação.

O número dois é responsável por garantir que o escoteiro, que esteja preocupado com obstáculos de rodapé, mantenha a direção geral correta. Outros devem aliviá-los com frequência, pois o trabalho do operador principal em particular é muito cansativo.

O resto da festa deve manter os olhos abertos para plantas comestíveis, bagas e frutas e todos devem ser responsáveis por pelo menos uma outra pessoa para garantir que ninguém caia no caminho. Uma contagem de cabeças e verificação sobre a condição de todos é particularmente importante depois de uma travessia do rio ou negociando um trecho de terreno particularmente complicado. Alguém deve iniciar verificações de equipamentos em intervalos frequentes.

Sempre viaje em pelo menos pares - e seja especialmente cuidadoso no mau tempo, e se você tiver que viajar de noite, não se separe. Geralmente é a pessoa em frente que se separa do grupo - é mais provável que as pessoas se lembrem de procurar os retardatários. O escote subiu por um obstáculo, a segunda pessoa vê o escoteiro lutando e então vê uma rota mais fácil de seguir - o resto da festa segue e a pessoa principal é separada do grupo. É quando o benefício de TODOS conhecer o caminho proposto, e nomear características proeminentes como pontos de reunião, é aparente. Se separado ou em uma emergência, todos sabem onde se reagrupar.

A disponibilidade de água, combustível e plantas pode ser uma indicação do que está disponível em locais similares mais adiante. Um olho sempre deve estar aberto para lugares que ofereçam um bom abrigo - se o clima de repente se torna ruim, você pode retroceder para um deles.

RITMO E PROGRESSO

- Um grande grupo pode enviar um avanço na frente com a responsabilidade de limpar o percurso e configurar o acampamento da noite, pronto para os mais lentos ou menos capazes. Uma trilha clara tornará o transporte de bagagem e qualquer pessoa imprópria muito mais fácil. Doentes e feridos devem receber acompanhantes totalmente aptos no caso de encontrarem dificuldades.

- Certifique-se de que a pessoa principal na festa não vá muito rápido para aqueles atrasados. Depois de um obstáculo, aguarde e permita que todos se recuperem antes de seguir em frente.

- É melhor tentar manter um ritmo uniforme - um movimento suave, como o pendulo, cansa as pernas menos que um ritmo brusco ou flexiona os joelhos. Isso ajuda a balançar os braços - e eles certamente não devem ser colocados nos bolsos, especialmente quando vão para cima ou para baixo para as colinas, se você deslizar você tem menos chance de parar de cair ou deslizar.
- Descanse freqüentemente (seja em um grupo ou sozinho). Pare, sente-se e veja como todos estão passando. Ajuste as cargas que são desconfortáveis e reembalá-las, se necessário. Em média, faça uma pausa de 10 minutos a cada 30-45 minutos, dependendo do terreno e condição do grupo.
- Em terreno íngreme, o ritmo deve ser encurtado, em um solo terreno facilitado. Nas descidas, evite o excesso de velocidade pois cansa o corpo e aumenta a fadiga.
- Em descidas de solo íngremes ou escorregadios, pode dar uma mão para ajudar as pessoas a negociar um trecho particularmente complicado (além das técnicas de abseiling e outras de escalada). Eles serão um ativo no cenário, tanto quanto nas encostas geladas.
- Você também pode usar uma linha com nós Prusik anexados para que os jovens e idosos possam ser amarrados a uma corda fixa para segurança extra.
- Ao estimar a distância que você cobriu, permita 3 km (menos de 2 milhas) por hora, mas subindo uma colina até um terço.

ANDANDO A NOITE

Trafegar em território desconhecido durante a noite pode ser muito perigoso, mas pode ser necessário em uma emergência, ou há circunstâncias - no deserto, por exemplo - quando pode ser mais confortável viajar de noite.

A noite nunca está completamente escura e a visão ao ar livre não é totalmente perdida, mesmo para o homem. No entanto, porque é difícil ver as coisas de forma clara, você está facilmente desorientado, o que leva a um sentimento de perda. Uma bússola é uma grande ajuda na manutenção de um caminho e na dissipação de tais medos. É sempre mais escuro entre as árvores do que fora ao ar livre - então continue a abrir campo se puder.

Ao olhar para um objeto à noite, é melhor olhar para um lado e não diretamente. É difícil distinguir qualquer coisa em uma massa central escura, mas as bordas mostram com mais clareza e em objetos claros pobres nas bordas da sua visão são muitas vezes vistos de forma mais distinta.

Uma vez que os olhos se acostumam com o escuro, cada vez mais é visto como "visão noturna" é adquirida. Demora cerca de 30-40 minutos para os olhos se acostumarem com o escuro. Uma vez que isso seja alcançado, os olhos devem ser protegidos contra a luz brilhante ou a visão noturna será prejudicada por um bom tempo. Se houver uma razão inevitável para usar uma luz, cubra um olho para que a visão nesse olho pelo menos seja mantida. Se, por exemplo, você precisa consultar um mapa, um filtro vermelho sobre uma tocha irá ajudá-lo a manter sua visão noturna.

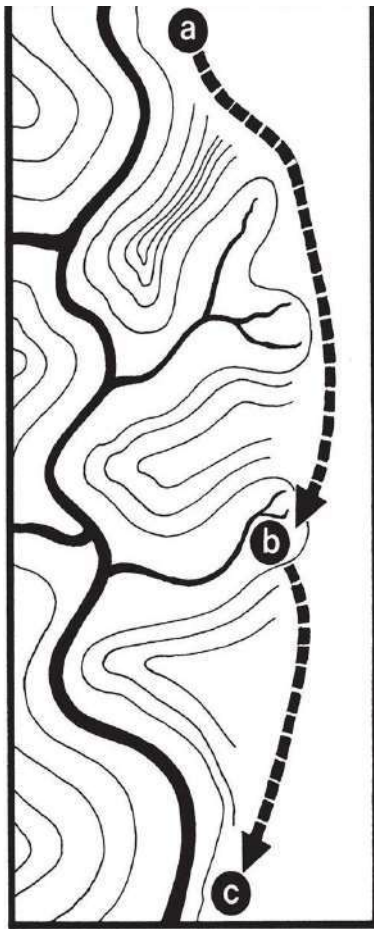
Os ouvidos são bons sensores no escuro - o som de um rio, por exemplo, fornece um bom guia para o quão rápido ele está fluindo. A vegetação pode ser cheirada no escuro e os cheiros familiares podem ajudar a identificar.

Caminhe LENTAMENTE no escuro e teste cada passo antes de colocar todo seu peso em frente. Se descer uma inclinação use um passo de baralhar.

PERCORRENDO TERRAS ALTAS

Em um país montanhoso e acidentado, é melhor manter um terreno alto - facilita a navegação. Os rios podem estar em ravinas de um lado íngreme e têm corredeiras, quedas e rochas escorregadias que são difíceis de negociar a pé. Você poderia acabar gastando um período insalubre na água.

Use esporas para subir vales e siga em direção aos cumes. Se eles estiverem muito expostos, você pode ter que cair nos vales para se abrigar à noite e encontrar água, mas você poderá cobrir mais terreno do que usando as esporas.



Não adianta seguir um rio se serpenteia em vales profundos através de um território muito montanhoso. Ao subir do vale em (a) e seguir o cume, são evitadas descidas cansativas e escarpadas e escaladas.

Em (b) uma parada noturna é necessária descendo até a primeira fonte de água disponível. Isso também poderia fornecer abrigo, o que pode não estar disponível em um topo exposto.

Esteja ciente dos horários da luz do dia e de sua própria energia de sinalização. Procure um abrigo antes que elas estejam esgotados.

Não vá para o fundo do vale se você pode encontrar abrigo e água no caminho. Não só você economizará energia, como pode estar mais quente.

Os bolsões de ar frio são muitas vezes presos no fundo dos vales.

Se você transportar água e materiais de abrigo, fique no chão alto, escolhendo o local mais abrigado.

Em seguida, a rota segue o cume ainda antes de cair no vale principal alargado para seguir o curso de água novamente em (c). Siga a ponta de um esporão para descer no vale quando um rio aumenta e o vale se abre.

Encostas íngremes

Em um país montanhoso e em colinas altas, pode-se encontrar neve e gelo, e mesmo sem eles, esse país pode ser perigoso, com declives soltos, encostas íngremes e penhascos que precisam ser superados.

Cruze encostas íngremes em um zig-zag e, à medida que você muda de direção, sempre se desloca com o pé ascendente. Isso evita ter que atravessar as pernas umas sobre as outras, o que pode fazer você perder o equilíbrio. Ao escalar encostas íngremes encaixe seus joelhos juntos após cada passo - isso repousa os músculos.

Em inclinações íngremes descendentes, mantenha os joelhos dobrados. Tente ir direto - e se você estiver acelerando demais, sente-se. Evite rochas soltas e galhos, mas, se você tiver que transpassar superfícies soltas, cave com os calcanhares e se incline para trás ao descer. Ao escalar, teste cada ponto de apoio antes de colocar seu peso sobre ele. Não pise em pedras ou troncos em declives íngremes, eles podem desalojar.

Com a prática, é possível saltar para o chão solto - cave com os calcanhares e deslize - desde que não haja descidas repentinas abaixo. Mantenha os pés quadrados e a largura dos ombros separados e permita-se deslizar. À medida que você aumenta a velocidade, a sujeira aumentará sob seus pés e você perderá o controle. Salte e comece novamente. Se a inclinação for muito íngreme abandone este método - rapel (rapel) é a resposta (veja Montanhas em Clima e Terreno).

MOVIMENTANDO-SE NA SELVA

Na selva densa você pode ter que atravessar se não há como dar a volta. Corte para baixo e tão baixo quanto possível nas hastes de ambos os lados para que eles se afastem do caminho que você está fazendo, não em frente. Evite deixar os picos em pé, os pontos de bambu podem ser letais se alguém tropeçar. Crescimento elevado de trepadeiras muitas vezes podem ser cortados e percorridos.

A vegetação da selva parece estar coberta de espinhos e espigões. Você pode ter que contornar para evitar a vegetação que parece cercá-lo. A pressa só piora a situação. Esses tipos de palmeiras

trepadeiras, *Nypa* e Vime, que são conhecidos como “*nanti saki*”- “espere um pouco” - na Malásia e nomes semelhantes em outros lugares, têm espinhos como ganchos de peixe no final da folha. Quando enroscados por eles, você deve retroceder e desembaraçar. Não tente arrancar a videira, ela deixará você nu. Você verá logo por que ele obteve seu nome! No entanto, tem muitos usos e o Vime é uma das melhores vinhas de água da selva.

Mantenha os pés cobertos para protegê-los de espinhos de árvores novas, cobras e bicho-de-pé (parasitas). Pare com frequência para remover parasitas. Bicho-de-pé ignorado por mais de uma hora ou mais causará infecção.

VIAS NAVEGÁVEIS

Se um rio estiver suficientemente largo para ser navegável, será mais fácil flutuar sobre ele do que andar ao lado. O sobrevivente de longo prazo poderia experimentar fazer canoas - queimando o centro de um tronco de árvore para fazer uma escavação ou cobrir um quadro de salgueiro com casca ou peles de bétula - ou copiar barcos feitos de juncos como os construídos pelos antigos egípcios e mesopotâmios, que ainda podem ser encontrados hoje em lugares como o Lago Titicaca no Peru.

Todos são difíceis de fazer o suficiente para enfrentar as viagens aquáticas e, mesmo entre os povos para quem os faz é uma habilidade tradicional, eles são geralmente o trabalho de especialistas.

JANGADAS

Mais prático para o sobrevivente será a construção de uma jangada, que não virará tão facilmente se a estrutura não for perfeita. Todos os barcos e jangadas devem ser testados em água segura perto do acampamento antes de sair em uma viagem.

No terreno da selva, especialmente você pode achar que o rio, ao lado do qual você acampou, foi inchado por chuvas sazonais para fazer uma proposta viável. Aqui, também, você pode encontrar ampla madeira, bambu (o que é ideal) ou árvores arrancadas que são saudáveis e desenroladas. Se você tem que cortar madeira, escolha árvores inclinadas porque elas são as mais fáceis de soltar. Com quedas mortas, o topo do tronco geralmente é sadio o suficiente para usar para uma jangada.

Você pode usar tambores de óleo ou outros objetos flutuantes para suportar uma jangada e, se não houver fornecimento de madeira forte, uma folha de lona ou outro material impermeável pode ser usado como uma versão de transporte humano “*coracle*” descrito mais tarde como equipamento flutuante em um rio.

Nunca se arrisque com uma jangada frágil em qualquer água. Em rios de montanha, muitas vezes existem corredeiras que apenas uma estrutura realmente resistente irá sobreviver. Nos limites mais baixos, haverá um longo caminho para nadar para o banco, se você tiver uma jangada e ela quebrar sob você.

Viajando de jangada

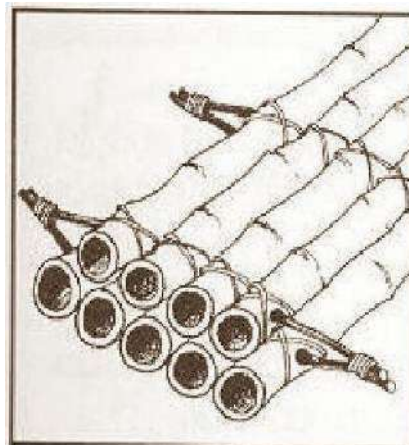
Amarre todo o equipamento de forma segura na jangada ou na linha de segurança, certificando-se de que nada trilhe sobre as bordas onde poderia encaixar em águas rasas.

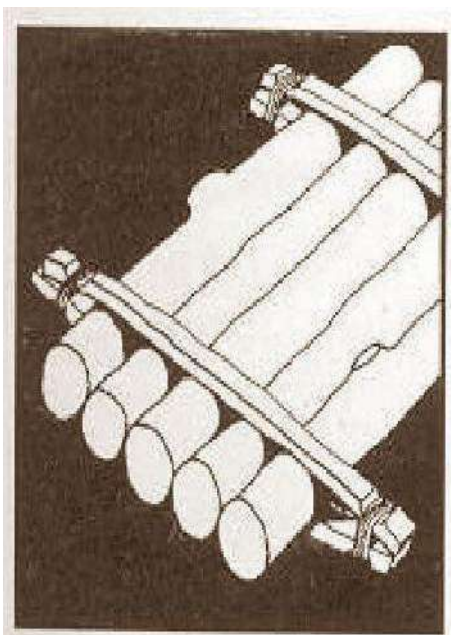
Todo mundo a bordo deve ter um lápis de guia amarrado em torno da cintura e seguro para uma linha de segurança ou para a jangada.

Jangada de Bambu

Uma única camada não irá suportá-lo, a menos que seja muito longo, então vá para um modelo de duas camadas.

Corte bambus espessos em 3m de comprimento. Faça buracos através das bengalas perto das extremidades e a meio caminho. Passe as estacas através desses orifícios para conectar os bastões. Amarre cada um das canas para cada uma das apostas com fios, vime ou outras vinhas ou cabos. Faça um segundo convés sobre o primeiro e amarre os dois juntos





Jangada de troncos amarrados

Esta é a balsa mais rápida para construir. Você precisa de troncos para o convés e quatro estacas espessas com alguma flexibilidade que são suficientemente longas para sobrepor a largura do convés.

Coloque duas das estacas deitadas no chão e coloque os troncos sobre elas.

Coloque as outras estacas em cima. Amarre cada par de estacas e troncos firmemente juntas em um lado. Então, com um ajudante de pé em cima para forçar o outro a juntar, amarre estes para que os troncos sejam amarrados entre eles. Cortar as extremidades destas barras de aperto irá parar as cordas de escorregar.

Equipamento de direção

Para dirigir a jangada, faça um leme de remo e monte-o em uma moldura A perto de uma extremidade da jangada. Proteja o quadro A com amarras para os cantos da jangada e amarre o leme para que ele não escorregue. O leme também pode ser usado como uma varredura para propulsão. Você pode precisar entalar a jangada para a base do quadro A. As amarras podem ser amarradas as peças cruzadas.

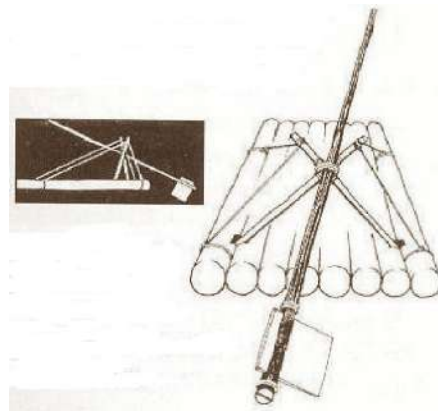
As linhas de vida devem ser suficientemente longas para permitir a livre circulação, mas não tanto quanto a trilha na água. Em rios estreitos e rápidos, com rápidas e cachoeiras perigosas, é melhor não amarrar. Se a jangada fica fora de controle e é varrida para águas perigosas, é melhor dirigir-se para o banco.

Em águas rasas, o melhor meio de controlar uma jangada é como um piquete, mas de preferência com dois pólos longos - com uma pessoa polindo em um canto frontal da jangada e outra no canto traseiro diagonalmente oposto.

Se o grupo de sobrevivência for grande, serão necessárias várias jangadas. O mais apto deve estar na primeira jangada, sem equipamento nem provisões. Eles podem ser vigias e dar aviso prévio de perigos a serem evitados. Se eles tiverem que abandonar a balsa, nenhum kit será perdido.

Cachoeiras e corredeiras podem ser ouvidas algum tempo antes de alcançá-las, e muitas vezes são indicadas por cerração ou névoa no ar. Se incerto sobre a segurança do fluxo à frente, praia ou amarre a balsa e realize um reconhecimento a pé.

Se você atingir um trecho difícil ou perigoso de água, descarregue a jangada e leve ao banco, carregando todo o equipamento a jusante das águas perigosas. Tendo publicado alguém a jusante, onde o rio fica seguro e manejável para recuperar a balsa, solte a jangada e deixe-a escorrer pelo difícil trecho. Provavelmente será necessário reparar, mas pelo menos você estará seguro e terá todo seu equipamento.



LEMBRE:

Ande de jangada apenas uma vez por dia. NUNCA no escuro. Na noite, amarre a balsa com firmeza - de modo que ainda esteja por aí - e faça um abrigo temporário em um terreno mais alto do rio.

Brejos e Pântanos

Se você não pode evitar cruzar um pântano, faça o seu caminho saltando do tufo para o tufo da grama. Se você se encontrar afundando em um pântano, "nade" com um golpe de peito no chão firme - não tente pular. Espalhar seu corpo sobre a superfície distribui seu peso. Use a mesma técnica na areia movediça.

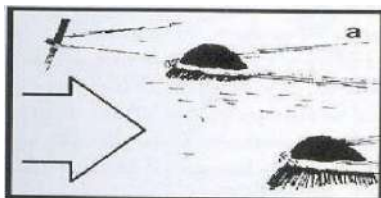
CRUZANDO RIOS

As cabeceiras de um rio serão estreitas e rápidas. Embora os bancos possam ser íngremes e rochosos, geralmente será possível encontrar um lugar para atravessar. Onde a água é superficial, você pode percorrer - mas teste à frente com um galho para profundidades ocultas. Você pode encontrar pedras para fornecer passagens ou pode colocá-los para pequenos fluxos.

Alguns membros de um grupo podem pular através de um abismo estreito ou do pedregulho até a rocha através do leito do córrego, mas isso não é muita ajuda se outros não conseguem fazê-lo. Um escorregão em uma rocha é uma maneira fácil de torcer um tornozelo.

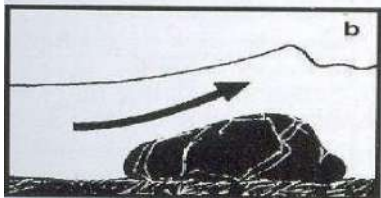
O estuário de um rio é largo com fortes correntes e está sujeito a marés - o que pode influenciar alguns rios a muitas milhas de sua boca. Evite cruzar lá, a menos que esteja equipado com barco ou jangada, volte rio acima para um local de cruzamento mais fácil.

Em qualquer trecho largo, e especialmente quando perto do mar, não partirem, mesmo com barcos ou jangadas, imediatamente oposto ao ponto que você espera alcançar, mas considere como a corrente afetará sua passagem e o seu rendimento.

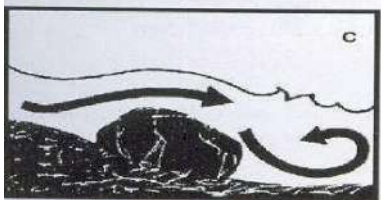


Investigue a água

O movimento da superfície de um córrego ou rio pode dizer-lhe uma grande informação sobre o que está por baixo. O fluxo principal da corrente é geralmente evidente a partir de uma forma de bifurcação de água mais suave em torno de qualquer rocha ou projeção (a), o V se alargando a jusante.



As ondas que parecem permanecer em uma posição na superfície (b) são geralmente evidências de uma rocha na água de desvio inferior para cima.



Mais perto da superfície, uma obstrução criará um redemoinho a jusante do qual a superfície da água parece correr de volta contra o fluxo principal. Se um pedregulho grande coincide com uma queda acentuada no nível do fundo (c), esses redemoinhos podem produzir uma poderosa tração para trás a jusante da obstrução e puxar os nadadores - são muito perigosos.

Atravessando de lado a lado

Mesmo rios bastante largos podem ser comparativamente rasos e possíveis de atravessar, mas nunca subestimar qualquer extensão de água. Corte uma vara para ajudar a equilibrar e virar para a frente e você será mais capaz de evitar ser varrido dos pés. Enrole as calças para que elas ofereçam menos superfície à corrente, ou se elas se molharem de qualquer forma, leve-as para que as mantenham secas para o outro lado. Mantenha suas botas, eles vão dar melhor sustentação do que os pés descalços. Desfaça a fixação do cinto de uma mochila para que você possa deslizar facilmente se você for varrido. Mas não o largue. Isso certamente irá flutuar e você pode usá-lo para ajudar a flutuar.

Vire em um ligeiro ângulo, de costas para o banco que você deseja alcançar, a corrente irá levá-lo nessa direção. Não faça de passo largos mas passos laterais, usando a vara para testar a profundidade e tentando cada ponto de apoio antes de usá-lo.

ATENÇÃO

ÁGUA GELADA É UMA ASSASSINA

Não tente nadar ou navegar através de um córrego quando a água está em temperaturas muito baixas, pode ser fatal. Faça uma balsa de algum tipo. Basta percorrer se você pode fazê-lo sem ficar mais do que seus pés molhados e secá-los vigorosamente assim que chegar ao outro banco.

Atravessando em grupo

Se um grupo de pessoas ira atravessar, eles devem se alinhar atrás do mais forte, que cruzará como descrito acima. Os outros devem manter o outro na frente da cintura e se moverem no mesmo passo, oferecendo menos obstruções à corrente.

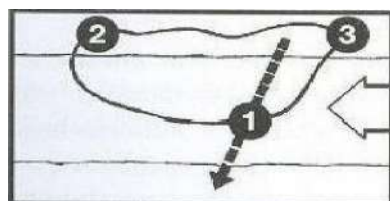
Alternativamente, um grupo pode ligar os braços lado a lado e segurar uma madeira ou galho para mantê-los alinhados. Eles cruzam de frente para o banco e avançam. Apenas o lado da primeira pessoa se opõe à corrente e o grupo proporciona estabilidade para todos eles.

ATENÇÃO

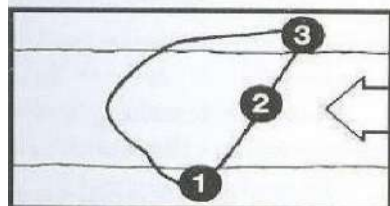
Procure por galhos submersos. Você poderá se enredar neles e machucar um membro ou perder o equilíbrio. Quando carregado junto com a corrente, você não percebe sua força, mas se forçar você contra uma obstrução, você pode ser firmemente mantido.

Atravessando com cordas

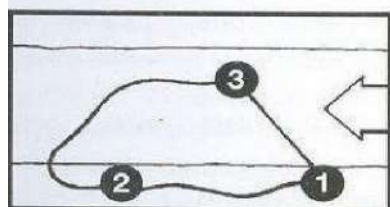
Se uma corda estiver disponível, ela pode tornar a navegação mais segura - mas você precisa de uma alça de corda três vezes, enquanto a largura da corrente e deve haver pelo menos três pessoas no grupo. Dois deles sempre controlam a corda para mantê-la fora da água o máximo possível e para transportar o cruzador para o banco se as dificuldades forem encontradas.



A pessoa que atravessa é segura ao laço, ao redor do peito. A pessoa mais forte cruza primeiro. Os outros dois não estão ligados - eles liberam a corda somente o necessário e podem impedir que o cruzador seja lavado.



Quando ele chega a outra margem, o 1 desata-se e o 2 amarra-se. O 2 faz o cruzamento controlado pelos outros. Qualquer número de pessoas pode ser atravessado dessa forma.



Quando o 2 chegou a outra margem, o 3 amarra-se e cruza. O 1 leva a maior parte da tensão, mas o 2 está pronto no caso de algo der errado.

OS RIOS SÃO PERIGOSOS

Nunca entre na água, a menos que não haja outra maneira de atravessar e escolher um ponto de passagem com cuidado.

- Evite bancos altos que são difíceis de sair.
- Evite obstruções na água.
- A corrente é provável que seja mais rápida no exterior das curvas e os bancos íngremes podem ser reduzidos, tornando impossível o desembarque.
- Procure uma seção uniforme do leito do rio - a telha é a melhor superfície para andar de barco.

Atravessando nadando

Se você não pode nadar, NÃO tente - confie em outros para ajudá-lo com algum tipo de flutuador. Mesmo os nadadores mais fortes devem usar os auxílios de flutuação ao atravessar um rio - e para os não-nadadores eles serão essenciais. Reduzirão os gastos com energia e ajudarão a manter as roupas e o kit secos. Não nade com suas roupas. Uma vez molhadas, elas não lhe darão proteção contra o frio, elas são algo quente para colocar quando você já cruzou.

Certifique-se sempre de ter encontrado um lugar do outro lado onde você poderá sair da água. Se não há praias, você precisará de apoio para se transportar para a margem - mas evite emaranhados de ramos na água onde você pode ficar preso. Entre na água bem a montante para permitir a distância que a corrente irá levá-lo enquanto você atravessa. É melhor superestimar e ser um pouco mais na água, do que passar do seu lugar de desembarque.

Verifique a força da corrente, observando registros flutuantes e destroços e estude a superfície da água para obstruções e redemoinhos ocultos.

Se você atingiu a erva daninha na água, adote um traço rastejo para cortá-la. Uma vez que um nadador forte desmarcou uma passagem, outros poderão seguir o canal feito.

Auxílios de flutuação

Latas de combustível, garrafas de plástico, toras - tudo o que flutuar pode ser usado. Se você tem um saco impermeável, coloque suas roupas e pertences dentro, deixando muito espaço de ar e amarrar o pescoço e depois dobrá-lo e amarrar novamente e usá-lo como um flutuador. Incline-se e use apenas suas pernas para propulsar-se.

- Sem uma bolsa, mas com uma folha impermeável, empilhe galhos e palha no centro para criar bolsas de ar e depois empilhe suas roupas e equipamentos no topo antes de amarrar o pacote com segurança.

- Não tente se sentar nos feixes ou colocar seu peso sobre eles.

- Com um grupo de pessoas, dividido em quatro. Cada quatro deve atar suas malas juntas e usá-las como suporte para um membro ferido do grupo ou um não nadador.

- Se não houver material à prova d'água, faça uma pequena jangada ou um "coracle" para flutuar suas coisas. Junte seus pertences e, se pesado, faça a jangada de duas camadas de modo que apenas a camada inferior se afunde na água e seu kit permaneça seco.

ESTUDO DE CASO DE SOBREVIVÊNCIA

Este é um estudo de caso que uso quando falo sobre situações de sobrevivência. Não tem nada a ver com nenhuma experiência pessoal que eu tive, embora seja uma história verdadeira.

Neste conto documentado da década de 1950, uma família de três - um pai, mãe e filho - partiram em pequeno avião da costa leste dos Estados Unidos para chegar à Califórnia. Depois de várias paradas de abastecimento e de repouso, a família chegou com segurança ao destino, embora o pai, que foi o piloto, tenha relatado uma pequena falha quando o avião aterrisou pela última vez. Quando a família estava pronta para voltar para o leste, ele fez um voo de teste para se certificar de que os reparos que ele havia solicitado foram bem-sucedidos.

No entanto, o que eles não conseguiram fazer foi registrar um plano de voo, e isso provou ser um erro fatal. Você sempre deve dizer a alguém para onde você está indo e quanto tempo você espera demorar, caso contrário ninguém vai perceber que está faltando e pense em procurar por você. Eu suspeito que houve uma série de falhas nesta ocasião e o aeroporto deveria ter insistido em algum tipo de plano de voo. No entanto, quando o avião caiu nas Montanhas da Trindade no norte da Califórnia, ninguém sabia que eles estavam perdidos.

Apesar de seu erro inicial em não alertar as autoridades sobre sua rota, esta família foi treinada em técnicas de sobrevivência e, tendo sobrevivido ao impacto, permaneceu viva nos próximos dez dias. Eles então tomaram a decisão de deixar os destroços em busca da civilização. E é aí que eles finalmente caíram; eles não sabiam como navegar efetivamente e eles deixaram a segurança dos destroços. As habilidades de sobrevivência são muito importantes, mas você também precisa conhecer a melhor maneira possível de chegar à segurança. A família finalmente foi descoberta apenas alguns dias depois de morrerem, apenas a 50 km da estrada mais próxima.

As lições a serem aprendidas com este estudo de caso são que você deve sempre deixar as pessoas saberem onde estão, ficar onde você estiver o maior tempo possível, mas se você realmente sente que deve sair da área (e eu não recomendo isso) tente deixar para trás uma mensagem com seus movimentos futuros. Nesse caso, a família havia deixado um diário encontrado pelos socorristas, revelando seu paradeiro.

08

SAÚDE

Quando nenhuma ajuda médica profissional está disponível, os sobreviventes devem realizar tarefas médicas que normalmente devem ser deixadas para aqueles com treinamento especial.

Os procedimentos tradicionais de primeiros socorros são projetados para lidar com problemas menores e para sustentar uma pessoa gravemente ferida até que possam receber tratamento especializado. No entanto, se não há possibilidade de ajuda externa a tempo de salvar uma vida, o sobrevivente às vezes pode ter que tomar medidas drásticas. Alguns dos conselhos fornecidos nesta seção destinam-se **SOMENTE** a tais circunstâncias.

No tratamento de doenças e distúrbios, a experiência de séculos de tratamentos à base de plantas e remédios naturais pode ser útil, quando não há medicamentos preparados disponíveis - ou para reservar suprimentos para necessidades mais graves. Os medicamentos à base de plantas aqui utilizados utilizam apenas métodos simples de extração e preparação.

PRIMEIROS SOCORROS	295
Remover do perigo	295
Respirando, mas inconsciente	295
Respiração e pulso	296
Engasgamento e bloqueios	296
Sem respiração e sem pulso	300
Respiração artificial	301
O coração está batendo?	302
Sangramento perigoso	304
Menor sangramento	307
Sangramento interno	307
Feridas e curativos	308
Queimadura	310
Fraturas	311
Imobilização	312
Entorses/deslocamento	316
Choque	316
Bandagem	317
Analgésicos	319
Movendo os feridos	320
Parto de emergência	324
Picadas	325
Envenenamento geral	326
Transtornos gerais	327
Doenças	328
Infecções de climas quentes	329
Doenças de climas quentes	331
Perigos em climas frios	332
Estudo de caso de sobrevivência	335
MEDICINA NATURAL	335
Remédios	337
PLANTAS MEDICINAIS	341
CRIATURAS PERIGOSAS	347
SERPENTES VENENOSAS	350
CRIATURAS PERIGOSAS DO MAR	356

PRIMEIROS SOCORROS

Manter a saúde é primordial para o sobrevivente. Não tome riscos desnecessários que possam causar lesões. Tenha uma dieta variada e equilibrada e certifique-se de ter um descanso adequado.

Nos estágios iniciais da situação de sobrevivência, nada disso pode ser possível, mas, uma vez que você tenha estabelecido um acampamento, fontes alimentares e água encontradas, uma abordagem disciplinada permitirá economizar energia e recursos. Longe das pessoas, você não está exposto a infecções contagiosas, a menos que você as trouxe com você. Embora algumas doenças sejam devido a insetos ou à base de água, precauções sensíveis - especialmente água fervente e alimentos devidamente cozidos - o protegerão de muitas infecções.

As condições climáticas extremas trazem seus próprios perigos e a consciência dos sintomas irá ajudá-lo a se tratar a si mesmo e aos outros. A inexperiência ou a má sorte podem levar a lesões, por mais cuidadoso que seja, e uma compreensão dos primeiros socorros práticos - improvisando onde o equipamento médico não está disponível - é uma habilidade básica de sobrevivência. Em situações de acidentes, a improvisação pode ser a primeira chave para a sobrevivência para os envolvidos, quando a ação rápida é essencial. Qualquer expedição deve ter pelo menos uma pessoa com conhecimento médico especializado adequado - mas TODOS devem saber como lidar com lesões, distúrbios e doenças básicas.

PRIORIDADES

Em um acidente envolvendo muitas pessoas lesionadas, você deve saber quais pacientes devem ser tratados primeiro. Quando um paciente tem lesões múltiplas, a respiração, os batimentos cardíacos e o sangramento devem ser prioritários. Avalie as lesões e controle na seguinte sequência:

- Restaure e mantenha a respiração / batimentos cardíacos.
- Pare os Sangramentos.
- Proteja feridas e queimaduras.
- Imobilize as Fraturas.
- Tratar choque.

NOTA: Antes de se aproximar de qualquer vítima de acidente, verifique por perigo para si mesmo e proteja-se disso. Procure por cabos elétricos, tubos de gás, detritos que caem, estruturas perigosas ou destroços. Dê check-up inicial sem mover o paciente, se possível, mas - se houver um perigo contínuo - mova o paciente e você para um local mais seguro.

REMOVER DO PERIGO

Primeiro, reduza qualquer outro perigo para o acidentado ou para você, movendo-os para segurança - longe de um veículo ou edifício em chamas. No caso de um acidente de carro, pare o trânsito. Com eletrocussão, desligue a corrente. Se você não conseguir, mantenha-se no material não-elétrico seco e empurre ou alavanque o paciente da fonte de energia com um pólo ou vara não condutor seco antes de tocá-los. Se o gás ou fumaça venenosa estiverem ameaçando, desligue-os na fonte e leve acidentados ao ar fresco.

Existe sempre um risco na movimentação de pacientes com lesões desconhecidas, mas, se eles estão mais ameaçados, eles devem ser transferidos para ter alguma chance de sobreviver. As pessoas com lesões na coluna vertebral estão em maior risco quando movidas - a medula espinhal pode ser cortada. A única maneira segura de movê-los exige várias pessoas (ver Fratura da coluna vertebral).

Perda de consciência

Se uma pessoa está inconsciente primeiro verifique se ele está respirando e comece a respiração artificial imediatamente, se necessário. Verifique se há hemorragias e lesões externas, tentando estabelecer a causa da inconsciência.

RESPIRANDO, MAS INCONCIENTE

Se o paciente estiver respirando, e não parece ter nenhuma lesão na coluna, verifique se não há obstruções na boca, lide com qualquer sangramento grave e coloque-o na posição de recuperação. Se

estiver deitado de costas, você precisará suavemente virar o acidentado de um lado, geralmente mais facilmente, segurando roupas pelo quadril. Isso produz uma posição estável para que qualquer líquido ou vômito produzido a partir do estômago ou nariz não entre ou bloqueie os pulmões e a língua não recue e bloqueie a via aérea.

ATENÇÃO

NÃO coloque um acidentado com uma suspeita de lesão medular na posição de recuperação. Use uma via aérea artificial para manter a respiração e como meio de administração da ressuscitação boca-a-boca.

VERIFIQUE A RESPIRAÇÃO E OS BATIMENTOS CARDIACOS.



POSIÇÃO DE RECUPERAÇÃO

Mova o braço e a perna em um lado do corpo para fora para impedir que o paciente deite de bruços, o cotovelo e o joelho devem ser dobrados. Volte a cabeça na mesma direção. Coloque o outro braço para baixo ao longo do outro lado do paciente. Deixe a outra perna dobrar ligeiramente. Puxe a boca para frente para verificar se a língua está na frente da boca e não está bloqueando a via aérea. Solte a roupa apertada.

RESPIRAÇÃO E PULSO

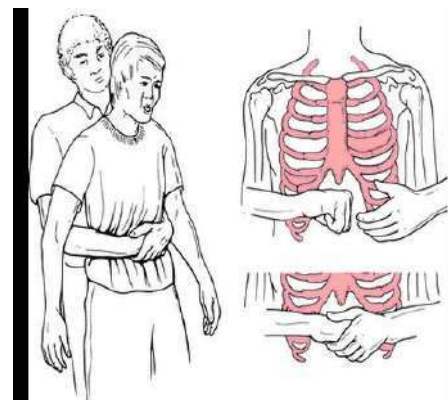
A respiração normal é silenciosa e fácil. A respiração ruidosa, a espuma no nariz ou nos lábios e o azul nos lábios e nas orelhas são sinais de respiração difícil ou obstruída. Verifique a respiração regularmente, ouvindo cuidadosamente perto do nariz e da boca. Remova as obstruções e, na ausência de respiração, faça respiração artificial. Verifique no pescoço ou punho o pulso.

Cessação da respiração

Esta grave emergência pode ser causada por:

- Bloqueio de vias aéreas superiores causadas por lesões no rosto e pescoço ou órgãos estranhos.
- Afogamento ou choque elétrico.
- Sufocamento.
- Inflamação e espasmos de passagens de ar causadas por inalação de fumaça, gases ou fogo.
- Falta de oxigênio.
- Compressão do tórax.

ESGASGAMENTO E BLOQUEIOS



Se a respiração parou derrepente, remova qualquer obstrução nas vias aéreas e faça respiração artificial.

Limpe a via aérea de qualquer matéria estranha: erva, vômito, dentes falsos ou alimentos. Varra a boca com um dedo e certifique-se de que a língua não enrolou para obstruir as vias respiratórias.

Se alguém parece estar sufocando, mas pode respirar e tossir, sua própria tosse é mais eficaz do que sua ajuda. Um golpe nas costas às vezes pode ajudar. Se a vítima não pode falar, use a manobra de *Heimlich* com adultos, mas veja outros métodos para casos especiais.

Manobra de Heimlich

Levante-se ou ajoelhe-se por trás de acidentados, braços à sua volta. Aperte uma mão sobre a outra, lado do polegar do punho pressionando entre a cintura e o fundo das costelas. Aplique pressão e mexer rapidamente para cima quatro vezes.

SE ISSO NÃO FUNCIONAR

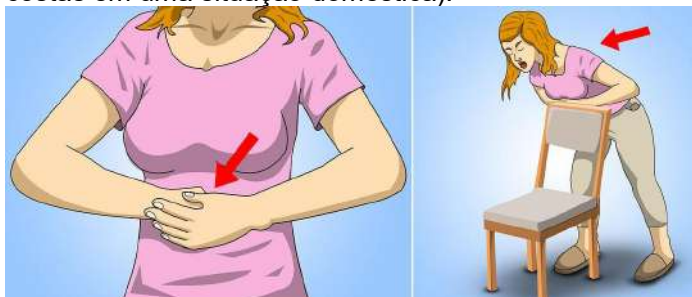
Dê quatro golpes afiados nas costas entre os ombros para afrouxar o objeto e mais quatro "abraços". Pare quando a vítima começa a respirar ou tossir alto.

REPETIR se isso não tiver sucesso na primeira. **NÃO DESISTA!** Esteja pronto para dar respiração artificial, se o bloqueio for removido, mas o paciente não começa a respirar. Coloque um paciente inconsciente em suas costas, ajoelhe-se a horario, coloque suas mãos, uma em cima da outra, com os calcanhares descansando acima do umbigo e faça rápidas garras até o centro da caixa torácica. Se o bloqueio não parece mudar, rapidamente arraste o paciente para o lado e bata quatro vezes entre as omoplatas. Repita conforme necessário.



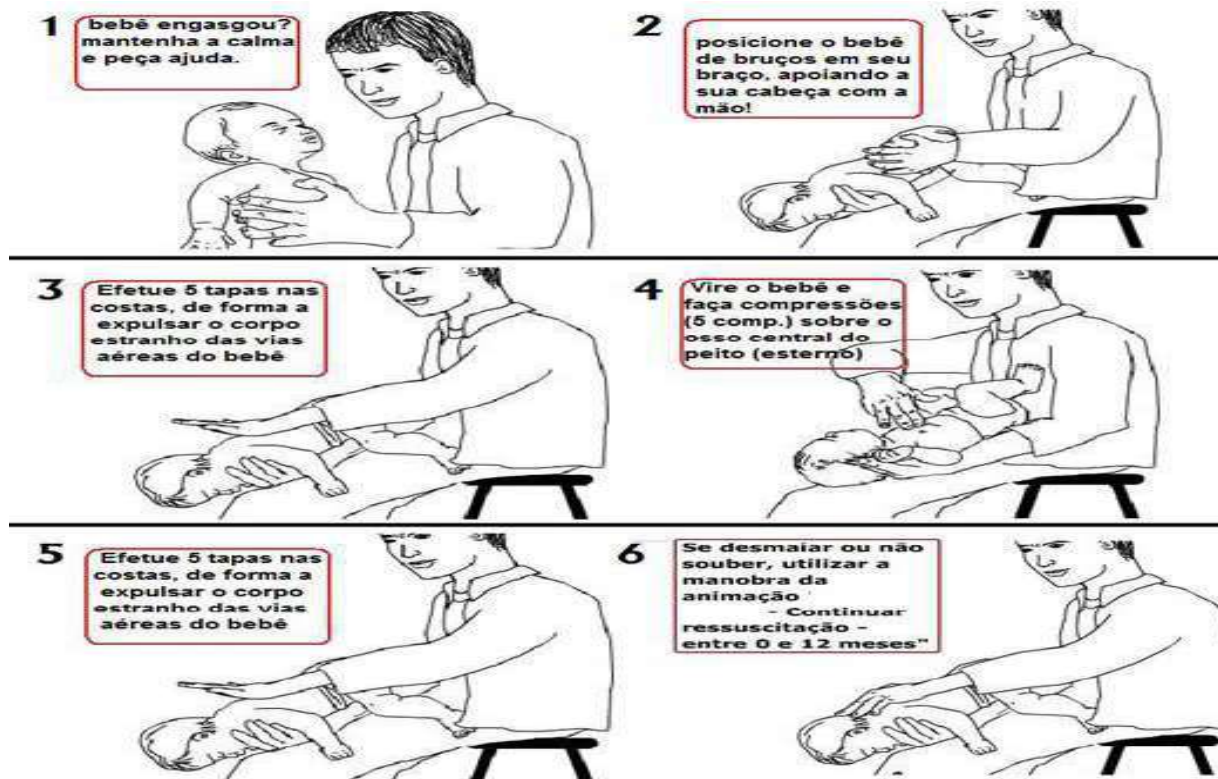
Auto-ajuda de sobrevivência

Se estiver sozinho, use a manobra de Heimlich puxando ou empurrando contra uma projeção sem corte - uma banco de terra, uma árvore caída (ou uma cadeira de costas em uma situação doméstica).



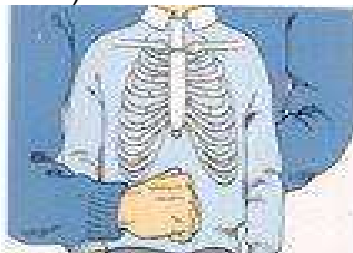
Engasgamento: Casos especiais

Bebês:



Crianças:

Com as crianças pequenas mantê-los de cabeça para baixo e golpear quatro golpes rápidos entre as omoplatas usando o calcanhar da mão. Com as crianças mais velhas coloque no joelho, ou dobre para a frente de uma posição sentada, apoiando o peito com uma mão ao administrar golpes com outros. Alternativamente, execute a manobra de Heimlich usando dois dedos de cada mão em vez de punhos. (Não respirando - veja Respiração Artificial).



Gravidez e obesidade:

A manobra abdominal de Heimlich é impossível. Posicione os punhos contra o meio do esterno e siga um procedimento semelhante. (Não respirando - veja Respiração Artificial).



Ação drástica

Na rara ocasião em que tentativas repetidas com a manobra de Heimlich não conseguem desalojar uma obstrução, é necessária uma ação drástica: um corte na garganta do paciente abaixo da obstrução. Também usado nos casos em que uma lesão na mandíbula impede o paciente de respirar, esta é uma técnica apenas para uma situação de vida ou morte. É arriscado para os inexperientes, mas vale a pena tentar salvar uma vida nos casos em que a vítima certamente morra sem ela. Não há sangramento significativo se você usar a **Cricotireoidostomia**, que é superior a uma traqueostomia (onde o corte é feito abaixo da maçã de Adão).

Preparação

Você precisa de uma lâmina afiada, um bisturi ou uma faca, não uma faca larga e um tubo oco (uma caneta esferográfica, uma mangueira de combustível ou hidráulica limpas de um veículo, tubulação de uma mochila, uma pequena seringa e até uma haste da planta oca tem sido usado).

Eles devem ser esterilizados se houver água fervida ou uma chama disponível, mas não perca tempo obtendo-os. AVISO: contaminação com óleo ou gasolina de uma mangueira suja de veículo pode produzir quimiopneumonia.

Coloque o Acidentado deitado de costas, ombros elevados, cabeça e pescoço apresentando uma linha reta.

Dirija um dedo na maçã de Adão - a projeção semelhante a osso na parte frontal do pescoço (mais proeminente em homens do que mulheres) e encontre outra pequena projeção logo abaixo. Entre a maçã de Adão e essa menor projeção, você encontrará um vale central.

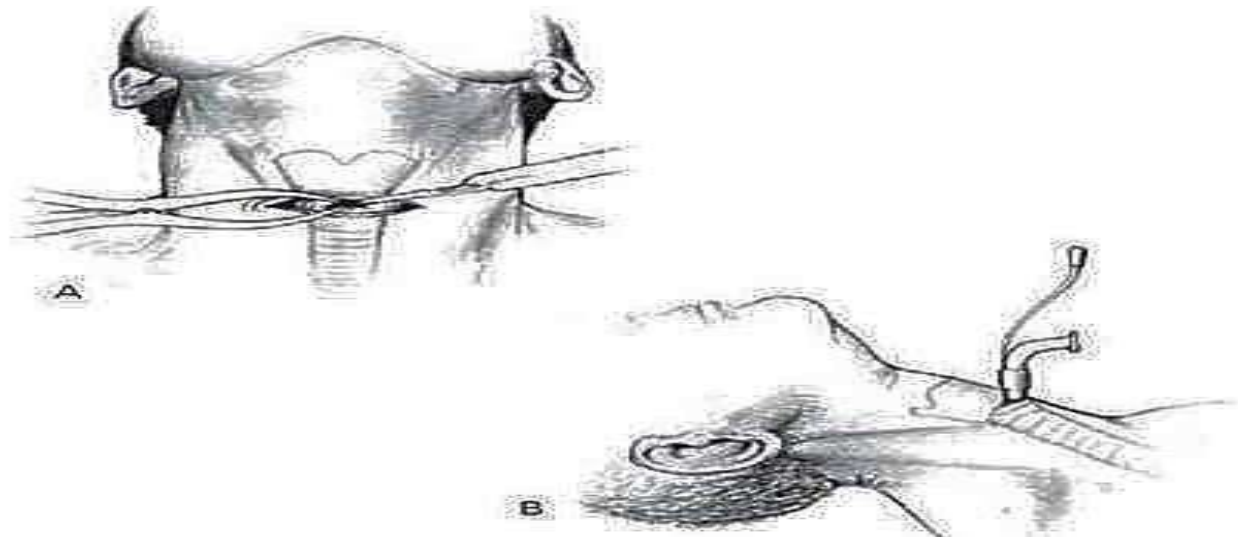


Faça uma incisão aqui no ponto médio exato. Mantenha a incisão pequena, mas profunda - para baixo por aproximadamente 1-2cm, observe a distância na lâmina de antemão. Você sentirá a lâmina se mover mais facilmente à medida que atravessa a traquéia. NÃO abaixe mais.

ALTERNATIVO: Para a incisão, perfure com uma agulha de grande porte, produzindo menos sangramento (e é considerado preferível pelos médicos). Um kit é produzido e deve ser incluído em equipamentos pare-médicos.

Torça a lâmina lateralmente para abrir o corte.

Insira o tubo na incisão e empurre-o para baixo para manter o corte aberto e permitir o ar nos pulmões. Uma vez no lugar, segure firmemente com fita adesiva ou curativo para mantê-lo ereto e evite que ele caia.



Uma vez que a via aérea é desobstruída, seja natural ou artificialmente, se o paciente ainda não estiver respirando, a respiração artificial deve ser realizada.

Prevenção de asfixia

Pressão:

Qualquer compressão do tórax pode causar asfixia. Um alpinista que desliza e é suspenso por uma corda ao redor do peito achará extremamente difícil respirar. Passe uma corda com um laço (Lais de Guia ou Nó de Artilheiro, veja em Nós em Construindo o Acampamento) para substituir e aliviar a pressão.

Uma avalanche de neve, ou uma queda de terra pode exercer pressão no peito e dificultar a respiração. Adote uma posição agachada, se possível, com braços curvados e cotovelos bem dentro e isso irá proteger o tórax. Se uma pessoa estiver presa sob os destroços com pressão no peito, e o peso não pode ser levantado, use uma alavanca para levantar e segurar firmemente.

Fumaça e gás:

Para evitar a entrada de fumaça nos pulmões, coloque material de malha fina sobre o nariz e a boca para filtrar. A fumaça pode ser vista e há uma chance de evitá-la. Os gases normalmente não podem

ser vistos e a segurança é adquirida apenas no ar fresco contra o vento, ou com um respirador. As vítimas devem ter ar fresco.

Falta de oxigênio:

O oxigênio pode ser usado em um abrigo que não possui ventilação ou fica bloqueado e selado por escombros ou neve. Este é um perigo em iglus, especialmente se as saídas são seladas. Com um fogão ou fogo, não só o oxigênio usado, ainda mais a sério, é produzido monóxido de carbono. As vítimas devem ter ar fresco.

Envenenamento por monóxido de carbono:

Este gás é MORTAL em espaços confinados, mas os ocupantes raramente reconhecem sua presença. Os sintomas do envenenamento por monóxido de carbono são semelhantes a uma sobredosagem de álcool: a memória e o julgamento são prejudicados, um aumento de confiança e um desrespeito ao perigo.

Certifique-se sempre de ventilação adequada, especialmente quando se usa fogões. Ajuste qualquer queima com uma chama amarela. Acenda uma vela no seu abrigo. Se a chama for mais longa e mais alta - ou em casos extremos dispara para o telhado - há uma grave falta de oxigênio e é hora de ventilar. Mais uma vez, é necessário que as vítimas tenham ar fresco.

SEM RESPIRAÇÃO E SEM PULSO

Afogamento

Sintomas: pode ocorrer através de bloqueios de fluidos, mas geralmente o paciente estará na água ou terá o rosto no líquido. Rosto, especialmente lábios e orelhas, palidos e congestionados. Possivelmente espuma fina na boca e nas narinas - é a espuma que está bloqueando a passagem de ar.

Não tente remover o líquido dos pulmões - você não pode. Comece a respiração artificial o mais cedo possível. Se ainda estiver na água, apoie o corpo flutuante e comece a ressuscitar boca-a-boca após remover rapidamente ervas daninhas, dentes postiços ou qualquer outra obstrução da boca. O método de respiração artificial de Holger Nielsen também pode ser usado.

Eletrocussão

Sintomas: a causa geralmente será óbvia. A eletrocussão pode parar o coração e os espasmos musculares podem levar a vítima a alguma distância. As queimaduras elétricas serão muito mais profundas do que a aparência sugere.

Nunca toque a vítima até que a corrente esteja desligada ou contato quebrado. Se um aparelho estiver envolvido, pode ser possível quebrar o contato puxando o cabo isolado. Mas tenha cuidado com os líquidos que irão conduzir as atuais - as vítimas podem urinar. Dê respiração artificial e tratamento para parada cardíaca se necessário antes de tratar as queimaduras. NÃO CORRA RISCOS.

Relâmpago

Sintomas: Outra forma de eletrocussão. A vítima geralmente está atordoada e cai inconsciente. O vestuário pode atrapalhar, bem como o paciente com queimaduras elétricas, que serão mais severas, onde os relógios, jóias, fivelas ou outros objetos metálicos são usados.

Dê respiração artificial, se necessário, e trate as queimaduras. Pode ser necessária uma ressuscitação prolongada. A recuperação é muitas vezes lenta.

Envenenamento

Sintomas: Os venenos que entram nos pulmões ou afetam o sistema nervoso podem produzir asfixia.

Ataque cardíaco

Sintomas: dor severa no tórax, falta de ar, sensação do paciente vertiginosa, possivelmente desabando no solo e muitas vezes ansiosa. Suorização intensa, pulso irregular, azulagem dos lábios ou da pele.

Se a respiração falhar, dê respiração artificial e compressão externa do coração se o pulso parar.

RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL

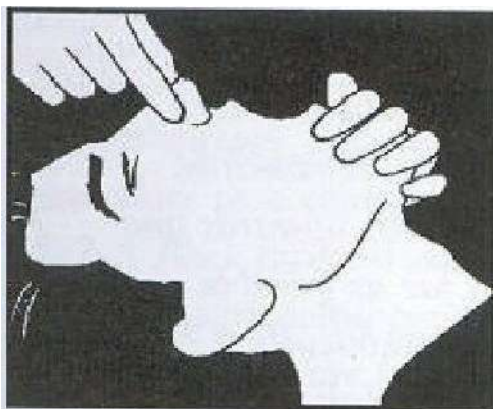
Boca a boca ('Beijo da vida')

O método mais rápido e eficaz. Comece logo que a via aérea for limpa. A recuperação normal é rápida, exceto em casos de choque elétrico, drogas e intoxicação por monóxido de carbono. Nestes casos, os nervos e os músculos estão paralisados ou o monóxido de carbono deslocou o oxigênio na corrente sanguínea. Esteja preparado para levar um longo tempo.

Se o rosto está ferido, ou o veneno ou queimaduras químicas são suspeitas, use o método Silvester.

CONTINUE!

Com qualquer tipo de ressuscitação, os primeiros cinco minutos são provavelmente os mais críticos, mas, se a respiração não começar, mantenha a respiração artificial durante pelo menos uma hora. Em grupo devem se revezar. **VERIFIQUE OS BATIMENTOS CARDIACOS.**



Com o paciente deitado de costas, mantenha a mandíbula bem aberta, dobrando a cabeça para trás (evita que a língua caia e bloqueie a via aérea). Mantenha as narinas fechadas com as outras mãos. Verifique a boca e a garganta sem obstrução. Coloque a boca sobre a boca do paciente e expire.

Olhe para que o tórax se eleve quando você sopra a gentry nos pulmões do paciente. (Se o baú não se eleva, gire-o do seu lado e bata entre os ombros para remover a obstrução.) Remova a boca. Respire fundo enquanto verifica quedas no peito automaticamente. Você deve sentir ou ouvir o retorno do ar.

REPETIR, o mais rápido possível para as primeiras seis inflações, então a 12 por minuto até que a respiração seja estabelecida.

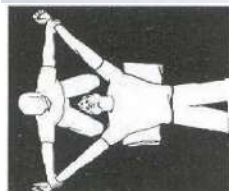
Para uma criança: Não sopre. Exalar normalmente ou em puffs gentis para um bebê. Dê as primeiras quatro inflações o mais rápido possível. Soprar com força na boca de uma criança pode danificar pulmões delicados.

Boca-no-nariz: Use se você não pode selar seus lábios em torno da boca da vítima, mantendo a boca fechada. Para bebês, cubra nariz e boca com os lábios.



Respiração artificial: com lesão facial

Método Silvester: recomendado quando uma intoxicação ou uma lesão facial impedem a ressuscitação boca a boca, especialmente quando o paciente pode precisar de compressão cardíaca (o que pode ser feito pelo mesmo socorrista).



Com o acidentado deitado de costas, levante os ombros com uma almofada de manta dobrada ou roupas. Ajoelhe-se a cavalo na cabeça da vítima.

Coloque as mãos sobre as costelas inferiores e arraste para a frente para pressionar firmemente para baixo. Levante os braços da vítima para cima e para fora, na medida do possível.



REPETIR ritmicamente cerca de 12 vezes por minuto para adultos. Se não houver melhora, volte o paciente do lado e golpeie rapidamente entre os ombros para remover qualquer obstrução possível antes de retomar o ciclo.

NÃO DESISTA! As técnicas de ressuscitação salvaram a vida das vítimas de afogamento, hipotermia e eletrocussão após três horas sem respiração espontânea.

Respiração artificial: de frente para baixo

Método Holger Nielson: Esta é a técnica recomendada para ressuscitar uma vítima de afogamento se a boca a boca não for praticável, ou se o paciente não pode voltar a voltar. Vítima fica de frente para baixo; líquidos podem fluir livremente da boca e não causam asfixia.

Coloque com a cabeça voltada para um lado, com os braços curvados, a testa apoiada nas mãos. Afrouxe as roupas apertadas e assegure que a língua seja trazida para frente, boca livre de erva daninha, lama etc.

De frente a vítima, ajoelhando um joelho na cabeça, colocando as mãos sobre as ombros, os polegares tocando e os dedos espalhados. Execute o seguinte procedimento para uma contagem de oito:

1-2-3) Role para a frente com os braços diretos, produzindo pressão suave, uniforme, crescente. (Cerca de 2 segundos).

4) Role para trás, deslizando as mãos para agarrar os braços do paciente. (1/2 - 1 segundo).

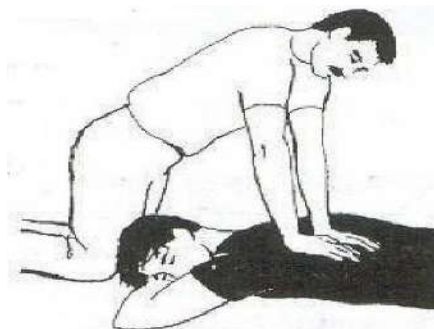
5-6-7) Puxe e erga os braços do paciente suavemente, balançando mais para trás. (2 segundos) Evite levantar o tronco do paciente ou mexer a cabeça demais.

8) Baixe os braços do paciente para o chão e deslize as mãos de volta para a posição inicial, (1 / 2- 1 segundo).

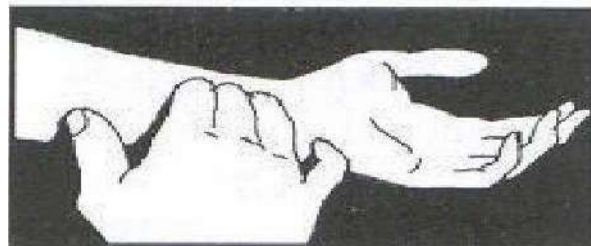
REPETIR 12 vezes por minuto.

NOTA: Se os braços do paciente estão feridos, coloque uma peça de roupa dobrada debaixo da testa e levante-as sob as axilas. Este não é um método praticável se costelas ou ombros estão gravemente danificados.

APÓS A RESPIRAÇÃO RESTAURADA: Coloque o paciente em posição de recuperação - após todas as formas de ressuscitação. Mas NÃO em casos de lesão medular.

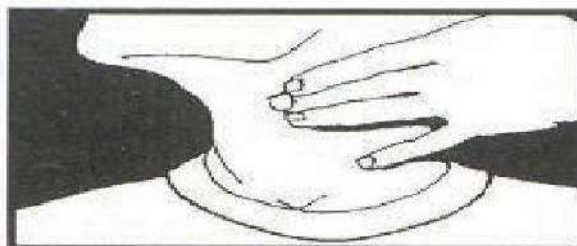


O CORAÇÃO ESTÁ BATENDO?



TOMANDO PULSO NO PUNHO

Descanse os dedos levemente na frente do pulso, sobre a artéria radial a cerca de 1 cm do lado do polegar na extremidade inferior do antebraço.



TOMANDO PULSO NO PESCOÇO

Vire o rosto para um lado. Deslize os dedos, do pomo de Adão ao sulco ao lado. Outros pontos de pressão também podem ser usados.

Pulso normal

Em um adulto relaxado 60-80 por minuto (média 72); Em crianças pequenas é muito maior, a 90-140 por minuto. Taxa de aumento de excitação.

Não perca tempo precioso - conte os batimentos em 30 segundos e multiplique por dois. Use um relógio com uma mão de segundos para manter o tempo preciso e anote o resultado.

Se não houver pulso

Se você não consegue sentir um pulso e as pupilas dos olhos são muito maiores que o normal, comece a compressão cardíaca enquanto a respiração artificial continua. A *boca-a-boca* e os *métodos Silvester* permitem que ambas as atividades sejam realizadas ao mesmo tempo.

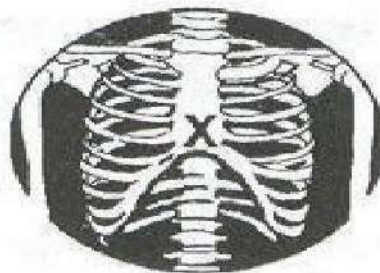
Compressão cardíaca

Independentemente de qual método de ressuscitação é usado, se não houver pulso e após 10-12 respirações, não há melhora aparente na condição do acidente, a compressão cardíaca (massagem cardíaca externa) deve ser iniciada.

NAO HA TEMPO A PERDER!

Primeiro coloque a vítima em uma superfície firme - deixe-a deitar no chão, peito para cima. Usando a ponta da mão, aperte firmemente na parte inferior do esterno (o osso central entre as costelas). O choque pode começar o coração. Se ainda não houver pulso, continue com a compressão.

Ajoelhe-se ao lado da vítima. Coloque o calcanhar de uma mão na metade inferior do esterno, o osso central entre as costelas. Certifique-se de que não está no final ou abaixo do esterno. Coloque o calcanhar de outro lado sobre ele. Mantenha o resto da mão fora do tórax. Mantenha os braços retos, arraste para a frente e pressione para baixo 10 vezes após duas respirações consecutivas.



Em adultos, pressione aproximadamente 4 cm. Repita pelo menos 60 vezes por minuto. Pressione suavemente e firmemente. Pressão errática ou áspera pode causar ferimentos adicionais.

Bebês e crianças requerem menos pressão e mais empurrões. Para bebês e crianças pequenas, a pressão leve com dois dedos é suficiente a uma taxa de 100 vezes por minuto. Para crianças mais velhas até dez anos, use o calcanhar de uma só mão e empurre 80-90 vezes por minuto.

Nota: Verifique a dilatação das pupilas dos olhos e o retorno do pulso na artéria do pescoço, o que indica sucesso. A RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL PODE AINDA SER NECESSÁRIA.

Respiração artificial com compressão (ressuscitação cardiopulmonar)

Se estiver sozinho: use métodos de ressuscitação boca a boca ou Silvester, dando um padrão repetido de 15 compressões cardíacas seguido de duas inflações pulmonares rápidas.

Se dois primeiros socorros: Dê cinco compressões cardíacas seguidas por uma inflação pulmonar profunda. Repetir. O auxiliar de inflação também deve observar o pulso e as pupilas do pescoço.

Uma vez que a respiração foi restaurada, ela deve ser mantida. Coloque o paciente na posição de recuperação (EXCEPTO quando a coluna vertebral ou o pescoço são feridos), o que reduz o risco de líquidos que eles podem aparecer enquanto eles se recuperam. Verifique a condição regularmente.

Se disponível, use a CÂNULA OROFARÍNGEA para manter a via aérea aberta em pacientes inconscientes.

EQUIPAMENTO RECOMENDADO

CÂNULAS OROFARÍNGEAS

Antes de usar, verifique tanto a via aérea como a do paciente.

Insira a via aérea artificial em um terço do seu comprimento, termina apontando para o céu da boca e depois gire 180 ° para apontar a garganta.

Uma vez que esteja no lugar, o paciente poderá respirar. Uma acumulação de muco pode começar a tossir e borbulhar. Limpe com um extrator.

EXTRATOR MUCOS

Colocado na via aérea artificial, sua válvula unidirecional permite que o muco seja aspirado sem risco de engolir. Um provavelmente foi usado em você primeira coisa após o nascimento! Sem um, você pode usar qualquer tubo ou canudo (de preferência esterilizado), tentando NÃO engolir o muco sozinho.



SANGRAMENTO PERIGOSO

Uma pessoa média tem até 6,25 litros de sangue circulante. A perda de 0,5 litros causa fraqueza leve, queda de 1 litro - com aumento no pulso e respiração, colapso de 1,5 litros. Mais de 2,24 litros podem até causar a morte. Devem ser tomadas medidas imediatas para impedir o fluxo de sangue. No entanto, uma vez que uma pequena hemorragia foi interrompida, o volume do sangue é rapidamente restaurado com fluido dos tecidos - a ligeira anemia não é importante. Os fluidos corporais devem ser substituídos por dar água, de modo que o equilíbrio de fluido seja restaurado.

PRIORIDADES

O sangue transporta oxigênio vivo. Quando o sangramento é acoplado, a cessação da respiração é tratada simultaneamente. Obtenha a respiração do paciente e feche o sangramento.

O sangramento de veias e capilares pode ser provocado por pressão simples sobre o ponto de sangramento, com ou sem curativo, e sangramento arterial menor também pode ser controlado com pressão local. As feridas de extremidade devem ser elevadas acima do coração, ainda aplicando pressão.

Você pode usar qualquer coisa para manter o fluxo de sangue - uma mão, lenço, blusa - mas use o material mais limpo possível e aplique-o rapidamente e firmemente. Existe perigo de infecção por material não esterilizado, mas, se uma pessoa está sangrando até a morte, não há tempo para se preocupar. A morte é certa devido ao sangramento grave.

Mantenha uma pressão contínua e firme por 5-10 minutos e você irá parar o sangramento. Resista à tentação de levantar e olhar. Se o sangue escorrer através da material utilizado, coloque outro em cima. As grandes compressas de algodão absorvente (conhecidos no exército como curativos) são ideais para parar o sangramento. Inclua-os no seu kit médico. Certifique-se que esteja com adesivo anexado e, em seguida, prenda com um esparadrapo adicional que irá manter a pressão constante necessária.

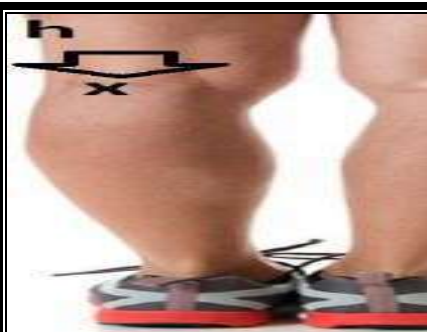
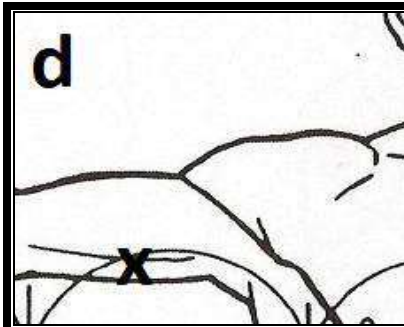
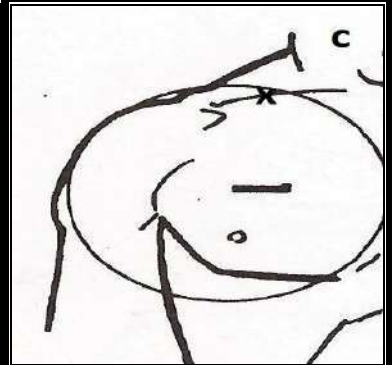
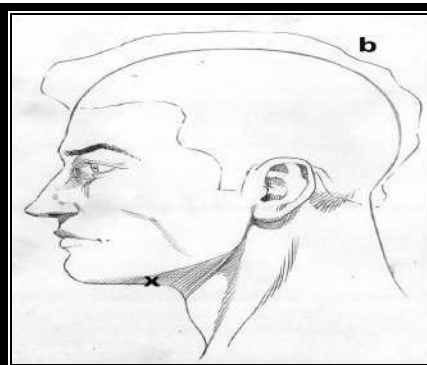
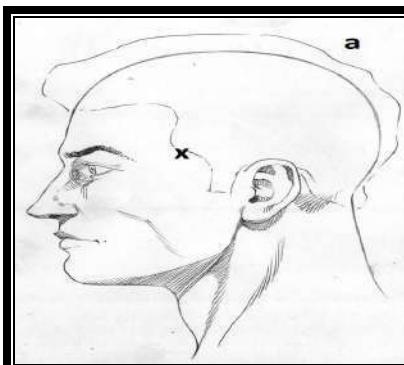
Sangramento arterial

Este é o tipo mais grave de sangramento e a velocidade é essencial para detê-lo. O sangramento de uma artéria vem em jatos poderosos e rápidos, no tempo com o pulso. Pode ser temporariamente controlado pela compressão de uma artéria onde atravessa um osso, contra esse osso, em pontos de pressão. Devem ser tomadas precauções, se possível, para prevenir a propagação de doenças como o HIV, mas é aceito que, se você for confrontado com esta emergência, é improvável que você tenha luvas, etc.

PONTOS DE PRESSÃO

Estes são lugares onde as artérias correm perto da superfície sobre um osso para que possam ser pressionadas contra ela, cortando o fluxo de sangue. Cada um é eficaz para perda de sangue arterial da área especificada. Assista a ferida. Se o fluxo sanguíneo não for reduzido imediatamente, mova os dedos até ficar.

- **Tempora:** A frente/acima da orelha (a).
- **Rosto abaixo do queixo:** Lado da mandíbula (b).
- **Ombro ou braço:** acima da clavícula (c).
- **Braço superior:** lado de dentro do braço (d).
- **Braço inferior:** curva de dentro do cotovelo (e).
- **Mão:** Frente do pulso (f).
- **Coxa:** meio caminho na virilha / parte superior da coxa (g).
- **Perna inferior:** atrás do joelho (h).
- **Pé:** frente do tornozelo (i).



Amarrando artérias

No caso de feridas principais às quais não é possível aplicar um curativo de pressão, onde o acesso é restrito ou um membro parcialmente cortado, trate a artéria sangradora e amarre-a.

Isso é perigoso para as pessoas não treinadas, artérias muitas vezes têm nervos acompanhantes e, inclusive, em uma amarra ou ligação, podem causar danos permanentes, como perda de função de um membro.

Aplique um torniquete temporário para controlar o sangramento - mas você pode ter que liberar jatos de sangue para encontrar a artéria.

Esterilize um pedaço de linha de pesca, fio ou corda fina por fervura ou embebida em álcool. O conteúdo de uma garrafa de bolso ou uma garrafa de perfume irá remover bactérias. A limpeza é essencial. Ferva todos as compressas e bandagens. Esfregue bem as mãos com água fervida, usando sabão, se disponível.

Limpe a ferida com água estéril (fervida) e explore-a suavemente com um dedo limpo para localizar a artéria cortada. Amarre-o de forma segura com o fio esterilizado. Esta é a única vez que uma ferida aberta é tocada.

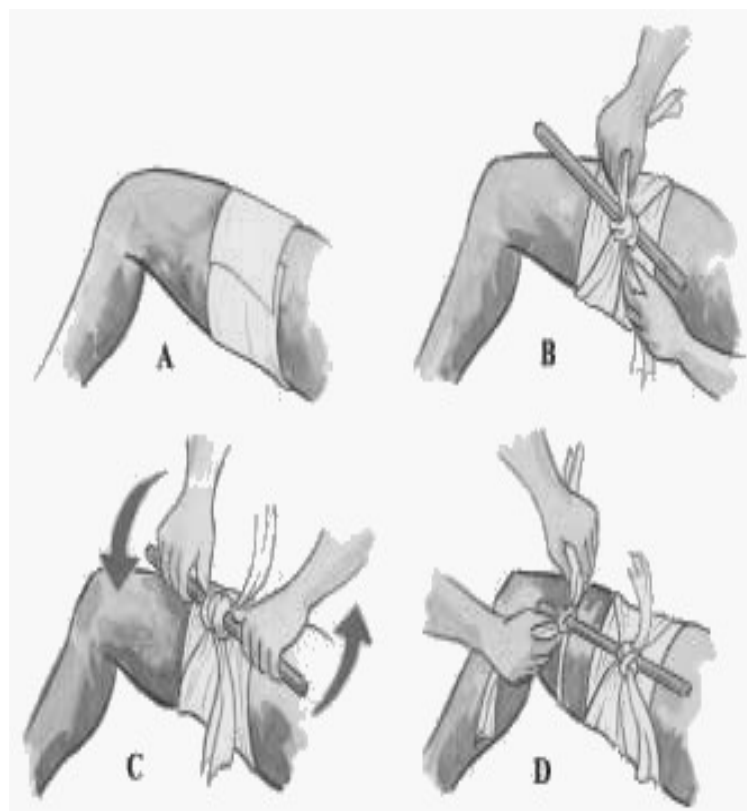
Se a artéria estiver completamente cortada, suas extremidades podem se retrair tornando-as mais difíceis de localizar. Se você tiver certeza de que o vaso sanador está em um pedaço de tecido, então a área inteira pode ser costurada, usando uma agulha grande.

Relaxe cautelosamente o torniquete o mais rápido possível para verificar se a sua obra foi bem sucedida. Certifique-se de que não haja mais de um vaso hemorrágico importante. Se você ver mais sangramento, aperte imediatamente o torniquete e tente novamente. Outros vasos menores fornecerão sangue suficiente para manter a vida do membro.

NÃO deixe o torniquete em posição.

Torniquetes

Existem apenas dois lugares onde um torniquete pode ser colocado: no braço, logo abaixo da axila e em torno da parte superior da coxa. De preferência, use um pedaço de pano de pelo menos 5 cm de largura. Se você precisa usar algo mais fino (fio ou cordão), DEVE aplicar sobre uma dobra de roupas para reduzir o desconforto e evitar danos aos nervos ou à carne.



Envolva o membro três vezes e amarre o meio nó. Coloque o graveto, ou objeto semelhante sobre o nó e amarre um nó duplo sobre ele. Torça o graveto, aperte a faixa até o sangramento parar.

O torniquete deve ser suficientemente apertado para prender o fornecimento de sangue, mas relaxado com frequência, então depois de aplicar TRABALHE RÁPIDO.

Liberte COMPLETAMENTE quando o trabalho estiver concluído.

ATENÇÃO

Um torniquete corta o fluxo sanguíneo e, se deixado demais, pode causar sérios danos - mesmo a perda de um membro.

- Use apenas um torniquete em um membro. NUNCA na cabeça, no pescoço ou no tronco.
- NUNCA cubra um torniquete. Se você tiver que deixar um TK deixe escrito na testa da vítima o tempo aplicado com caneta hidrográfica ou batom.

Verificar a circulação

Depois de enfaixar um membro, verifique com frequência que nenhum pé ou dedos estejam azuis, frios ou entorpecidos. Se estiverem, afrouxe o curativo. Se não o fizer PODE DESENVOLVER A GRANGRENA, talvez resultando na perda de um membro.

Pelo mesmo motivo, NÃO use um torniquete (exceto quando amarrar as artérias). Primeiro tente pressão direta. Em seguida, use pontos de pressão, mantendo pressão direta sobre a ferida. Se a ferida estiver em uma extremidade mantenha-a elevada em todos os momentos.

EQUIPAMENTO RECOMENDADO

Pinça Hemostática Curva

Este instrumento, como um par de alicates com trava, pode ser preso em um vaso sanguíneo, interrompendo o fluxo e facilitando a ligação.

As pinças hemostáticas têm muitas aplicações e vale a pena incluir em seu kit médico. Eles são ideais para segurar agulhas durante a costura - mesmo o couro resistente pode ser costurado. EVITE amarrar os nervos.



MENOR SANGRAMENTO

Sangramento venoso

O sangramento de uma veia não é tão dramático quanto o sangramento arterial. O sangue venoso mais escuro flui mais devagar. Há tempo para selecionar o melhor acabamento disponível. Se o sangue brotar de uma ferida profunda faz o ponto exato da hemorragia ser difícil de localizar, use uma grande bandagem e aplique pressão sobre uma área tão ampla quanto possível. Depois de 10 minutos, você provavelmente poderá prender esta bandagem no lugar - você pode usar uma gravata ou tiras arrancadas da roupa, mais largas são melhores para que elas não cortem a carne da vítima.

Sangramento capilar

Os capilares são minúsculos vasos sanguíneos que vão parar de sangrar por si mesmos. Não perca tempo no sangramento capilar, nunca é sério. Lide com coisas essenciais primeiro e estes mais tarde.

SANGRAMENTO INTERNO

Esta condição grave é comum depois de um golpe violento no corpo, feridas, balas ou feridas de penetração profunda. No início, pode haver pouca evidência de lesões internas, talvez apenas pequenas contusões sob a pele. A paciente sentirá cabeça leve, inquieta e fraca, e ficará pálida com a pele fria e úmida ao toque e o pulso fraco, mas muito rápido.

O sangramento nos tecidos ocorre com todas as fraturas e contusões e uma coxa fraturada pode resultar na perda de um ou mais quartilhos de sangue no local da fratura.

Sintomas

Sintomas subsequentes de sangramento interno, que também dão uma indicação da fonte de hemorragia, incluem:

- De rins ou bexiga: coloração vermelha ou vinho na urina.
- Do intestino inferior: fezes com sangue.
- Do intestino superior: fezes com sangue parcialmente digerido dá aparência negra.
- Do estômago: vomitando sangue. Se vermelho brilhante de sangramento fresco. Se marrom como café, esteve no estômago algum tempo.

- De pulmões: tossindo sangue, freqüentemente como espuma vermelha.

Tratamento

Deite o paciente com as pernas elevadas, tornando mais fácil para o coração bombear sangue para a cabeça. Mantenha o paciente moderadamente quente, mas não superaquecer - isso resultaria em desvio de sangue para a pele. Sangue hemorrágico grave pode ocorrer se um órgão como rim, fígado ou baço for danificado. O único tratamento é o cuidado de enfermagem. Espere por evacuação antecipada.

SANGRAMENTO NASAL

Trate sentando o paciente com a cabeça ligeiramente para a frente e aperte a parte macia das narinas por cinco minutos. Incentive o paciente a respirar através da boca. Eles não devem cheirar. Solte qualquer roupa apertada.

FERIDAS E CURATIVOS

As feridas abertas são sempre um risco devido ao risco de infecção por bactérias. O mais importante é o bacilo do tétano, que causa tétano. A vacinação contra o tétano é uma precaução sábia para todos, e essencial para os aventureiros e viajantes ao ar livre.

As feridas causadas por vidro, metal ou queimaduras geralmente são feridas que devem ser limpas. Todos os corpos estranhos devem ser extraídos. Isso geralmente é deixado para médicos treinados - mas deve ser feito em uma situação de sobrevivência. Pinças Hemostáticas estéreis ou pinças são as melhores ferramentas para o trabalho. Uma ferida que tenha estado em contato com o chão ou roupa suja DEVE ser limpa e TODA a carne morta removida.

Corte a roupa do local da ferida, limpe a vizinhança e lave as feridas para lavar toda a sujeira. Limpe uma ferida do centro para fora, NÃO use cotonete de fora. Seque e aplique um curativo limpo. Imobilize a ferida em uma posição que seja confortável.

Os curativos devem ser alterados se molharem, emitir um cheiro ofensivo ou se a dor na ferida aumenta e pulsa, indicando infecção. A infecção local pode ser tratada por imersão em água salgada quente ou na aplicação de cataplasma. Cataplasma extrairá o pus que acompanha a infecção e ajuda a reduzir o inchaço. Qualquer coisa que possa ser um purê pode ser usada para uma cataplasma: o arroz, as batatas, as raízes, a casca de árvore desfiada e as sementes são adequadas. A argila também pode ser usada. Cozinhe-os e enrole um pano. Aplicar na área infectada tão quente quanto possível, não se arrisque a escaldar. O corpo humano tem uma tremenda capacidade de resistência à infecção se for dado descanso e nutrição adequados.

O calor aplicado também ajuda a cicatrização. Uma rocha quente envolto em pano pode ser usado para fornecê-lo.

O SABÃO É ANTISEPTICO

O sabão é um anti-séptico excelente e é bom para lavar feridas. Use água fervida para lavar as mãos antes de limpar uma ferida. Lave a ferida em água fervida - se nenhuma estiver disponível use urina. A urina é um líquido estéril e não irá introduzir infecção. Também tem o efeito benéfico leve do ácido úrico que ajuda a limpar a ferida.

Costurando feridas

As feridas menores podem ser fechadas por sutura, se não houver médicos disponíveis para fazê-lo. (As pinças hemostáticas são novamente úteis para isso.) Isto é recomendado onde um corte limpo causado por uma faca precisa ser fechado e para lesões faciais que interferem com a alimentação ou a respiração.

Primeiro, limpe bem a ferida, depois faça um ponto sobre ela ou use suturas de borboleta (do seu kit de sobrevivência), que podem ser aplicadas sem habilidades especiais. Alguns povos tribais usam a formiga de fogo para fazer o trabalho, fazendo-o morder a ferida e depois tirar a cabeça para que suas mandíbulas prendam a ferida.

PONTOS

Com uma agulha esterilizada e fio ou intestino, faça cada ponto individualmente, começando pelo ponto médio da ferida.

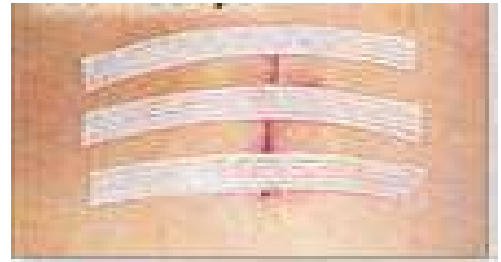
Desenhe as bordas juntas e amarre o fio, e continue trabalhando para fora.



SUTURAS ADESIVAS

Use suturas de borboleta ou corte emplastos em forma de borboleta. Desenhe as bordas da ferida. Junte o emplasto em um lado da ferida, feche o máximo possível e pressione para baixo o outro lado do emplasto.

Se a ferida se infectar - vermelho, inchado, tenso - remova alguns ou todos os pontos para deixar sair. Deixe escorrer.



Tratamento aberto

"Tratamento aberto" - cobrindo com um curativo, mas sem sutura - é a única maneira segura de gerenciar feridas de sobrevivência, além das mencionadas. Se incapaz de limpar completamente uma ferida, deve ser deixada aberta para curar por dentro. Formará tecido resistente a infecções, reconhecido pela aparência granular vermelha úmida - um sinal saudável em qualquer ferida.

Apesar das precauções, haverá sempre algum grau de infecção. As feridas profundas podem ter que ser drenadas e ocasionalmente pode ser benéfico abrir um abscesso (uma acumulação de pus) e inserir a embalagem solta esterilizada sob a forma de uma cura ou pano. Deixe uma extremidade suspensa para fora, de preferência com um pino de segurança no final.

Deixe a ferida drenar por alguns dias. Se forçar ou reabrir uma ferida, esterilize sua lâmina para evitar a introdução de novas bactérias. A embalagem mantém as feridas cobertas, mas permite que elas escoem enquanto elas se curvam por dentro. Reduza a embalagem à medida que a cicatrização avança, até poder remover tudo e cobrir com um curativo.

Ferida no tórax: um dos maiores perigos com uma ferida no peito é ter o colapso do peito. Isso é chamado de "ferimento no peito de sucção". Em tais feridas, o tórax suga o ar através da ferida no espaço ao redor do pulmão, em vez de no pulmão. O buraco deve ser selado para permitir que o acidentado respire adequadamente. O invólucro à prova d'água de um curativo de campo (ou um filme plástico de um pacote de cigarro ou folha de alumínio, de preferência revestido com vaselina) pode ser colocado sobre o furo, com o interior limpo contra a ferida e gravado no lugar. A fita é aplicada nos lados e no topo do invólucro, deixando a borda inferior livre. Isso evita que o ar seja sugado, enquanto permite que qualquer que já tenha entrado forçado a sair quando o acidentado exalar.

Feridas abdominais: são graves devido ao perigo de danos aos órgãos internos e ao sangramento interno. Não devem ser fornecidos sólidos ou líquidos. A sede pode ser aliviada usando um pano úmido para humedecer os lábios e a língua do paciente. Se o intestino for expulso, ele deve ser coberto e mantido úmido. Não tente empurrá-lo novamente no lugar. (Isso faria dificuldades para um cirurgião após o resgate.) Se nenhum órgão sair cubra e a com bandagem com firmeza.

Lesões na cabeça: lesões nas cabeças causam problemas de possíveis danos cerebrais e feridas podem interferir na respiração e na alimentação. Certifique-se de que a via aérea é mantida e que a língua não enrolou na parte de trás da garganta. Remova os dentes falsos ou separados. Controle o sangramento. O acidentado consciente pode se sentar, mas o paciente inconsciente deve ser colocado na posição de recuperação, desde que não haja feridas no pescoço ou na coluna. (Ver Fratura do crânio).

Amputação: se uma pessoa estiver presa por um membro em uma queimadura ou situação semelhante, pode ser necessária uma ação drástica para liberá-las. Você pode ter que trocar um membro por uma vida, se de outra forma eles seriam queimados até a morte, por exemplo.

O tempo é crítico se você estiver trabalhando sob pressão com risco crescente para você e para o paciente, do fogo ou outro perigo. Mas você ainda deve ter o máximo de cuidado possível.

Se um membro estiver preso, corte o mais próximo do local da ferida possível, o que provavelmente significará cortar o osso. É necessária uma serra de algum tipo. A serra flexível em seu kit de sobrevivência foi originalmente uma ferramenta de cirurgião e fará o trabalho. Se nenhuma serra estiver disponível, ou a amputação é por causa da gangrena, corte na articulação mais próxima.

Primeiro, aplique um torniquete e esteja pronto para amarrar as artérias à medida que elas estiverem expostas, ou use a pinça hemostática, se disponível.

Faça uma incisão na pele e no tecido subjacente. Permita que a pele se retraia, depois corte os músculos. Eles também se retrairão, deixando o osso ou a articulação expostos. Viu através do osso ou cortou a articulação. Amarre as artérias, se não estiver feito, mas deixe o tronco aberto para permitir a drenagem. Aplique uma ligeira ligadura para proteger o toco.

Amputação traumática

Se um membro é arruinado como resultado de um acidente, há muito pouco sangramento. O músculo danificado na parede da artéria entra em espasmo e desliga a artéria. Você poderá examinar a ferida e amarrar todas as artérias expostas.

USO DE ANTISÉPTICO

Se o anti-séptico estiver disponível, use-o para cortes e abrasões. NÃO use anti-sépticos em feridas profundas. Eles causam maior drenagem dos tecidos. Limpe a área local com anti-séptico, mas lave a ferida com água fervida.

QUEIMADURA

Queimaduras, que são uma lesão comum em acidentes de aeronave, causam dor severa e perda de fluidos. As vítimas são muito suscetíveis ao choque e à infecção.

A área da pele do corpo afetado pode ser usada para avaliar as possibilidades. As queimaduras que se estendem por mais de 50 por cento ou mais do corpo geralmente são fatais, se instalações médicas extensas não estiverem disponíveis. Como um guia aproximado para área afetada:

Cabeça = 9 por cento

Armas = 9 por cento cada

Frente do tronco = 18 por cento

Parte traseira do tronco = 18 por cento

Área genital = 1 por cento

Frente das pernas = 9 por cento cada

Parte traseira das pernas = 9 por cento cada

Apagando roupas em chamas

É vital apagar roupas em chamas sem abanar o fogo. A maioria das pessoas fugirá instintivamente do perigo, mas, ao fazê-lo, a corrente de ar encorajará as chamas a aumentar.

Coloque a vítima no chão e role-a, se possível cobrindo-o com um cobertor, poncho ou saco de dormir. Se necessário, role novamente a vítima para extinguir as chamas (isto é, quando você descobre quem são os seus verdadeiros companheiros!).

Remova a roupa queimada da vítima e qualquer vestuário, jóias, etc., que pode ficar mais apertado se houver inchaço. É importante remover a roupa queimada ao mesmo tempo, pois retém o calor e podem ser mais quentes do que as próprias chamas.

Reduza a temperatura

Drenar os tecidos queimados com água para esfriar. Idealmente submergir sob água fria por pelo menos 10 minutos.

Nem sequer pense em usar qualquer coisa para aliviar as queimaduras. Nem anti-séptico, manteiga, gordura, banha e loção de calamina. A vaselina nem qualquer coisa como eles devem ser aplicadas. Resista ao impulso! O resfriamento deve continuar até não produzir mais alívio e a retirada da água não aumenta a dor.

Após o resfriamento inicial, deixe as queimaduras sozinhas, exceto para aplicar curativos, tão secos e estéreis quanto possível, para proteger da infecção. Coloque os curativos entre os dedos ou os dedos queimados antes do curativo para evitar que eles fiquem um com o outro.

Mais tarde, cascas de madeira, como carvalho ou faia, que contêm taninos podem ser fervidas em água. Quando legal, pode ser aplicado nas áreas danificadas para aliviar a carne queimada.

Dê fluidos

Os fluidos devem ser dados para substituir os perdidos. Dê pequenas bebidas frias freqüentemente. Se possível, adicione uma meia colher de chá de sal - ou mesmo melhor uma pitada de bicarbonato de sódio - a meio litro de água. Se você não tem sal, dê ao paciente pequenas quantidades de sangue cozido para beber.

Tipos de queimaduras

As queimaduras profundas são carbonizadas ou de aparência branca, possivelmente com osso e músculo visíveis. Por um ato misericordioso da natureza, essas queimaduras são indoloras à medida que as terminações nervosas foram destruídas. As queimaduras superficiais são muito dolorosas e, se cobrindo uma área grande, a perda de fluido pode criar choque ainda maior do que para queimaduras profundas. A pele vai enrolar, mas essas bolhas nunca devem ser deliberadamente estouradas. Se houver queimaduras sobre o rosto e o pescoço, certifique-se de que as vias aéreas estão claras.

Escaldantes:

As queimaduras úmidas são causadas por líquidos quentes, seja água, vapor, óleo ou mesmo cataplasma. Trate como para queimaduras a seco.

Queimaduras na boca e na garganta:

Possível inalação de chamas ou gases quentes, acidentalmente bebendo de um recipiente muito quente - ou engolindo líquidos muito quentes ou produtos químicos corrosivos. Dê goles de água fria para esfriar. O inchaço na garganta pode afetar a respiração e a respiração artificial pode ser necessária.

Queimaduras nos olhos:

Gordura ou produtos químicos corrosivos lançados ao rosto podem queimar o globo ocular. Segure os olhos abertos e despeje muita água sobre ela para lavar produtos químicos. Incline a cabeça para que o produto químico não seja lavado na boca ou no nariz ou em outro olho, se apenas um for afetado.

Queimaduras químicas:

Use quantidades abundantes de água para diluir e lavar produtos químicos. Remova roupas que possam reter substâncias corrosivas. Não tente neutralizar o ácido com álcali ou vice-versa; A interação química produzirá mais calor. Continue a tratar como para queimadura por calor.

Queimaduras elétricas e relâmpago:

Verifique a respiração. Trate como para queimaduras por calor. Não corra riscos se a corrente elétrica ainda estiver ligada.

QUEIMADURAS E CHOQUES

Todos, exceto pequenas ou superficiais queimaduras e queimaduras elétricas, provavelmente resultarão em choque, o grau dependendo da quantidade de fluido plasmático perdido. As inundações com água fria no caso de queimaduras extensas podem aumentar o choque, mas isso deve ser pesado contra a redução dramática do dano no tecido. Mantenha o resfriamento durante pelo menos 10 minutos.

FRATURAS

Os acidentes podem produzir entorses e hematomas, braços e pernas quebrados e fraturas de compressão nas costas. Os ossos quebrados devem ser examinados cedo, antes do inchaço complicar a localização. Sempre olhe antes de tocar e mover uma pessoa lesada. No entanto, tratar a asfixia e o sangramento primeiro e não procurar uma fratura em uma emergência urgente quando houver outros com lesões mais pressionadas para tratar. Imobilizar antes de se mover, se possível, e terminar o tratamento mais tarde.

Existem dois tipos de fraturas: aberto e fechado. Em uma fratura aberta, o osso pode atravessar a pele ou pode haver uma ferida que conduz à fratura. Nessas fraturas, a infecção pode ter acesso direto ao osso e deve ser tratada muito seriamente. Se o membro for grosseiramente distorcido pela fratura deve ser endireitado antes da furação. Será doloroso. Se o paciente estiver inconsciente, faça isso imediatamente.

As fraturas que não penetram na pele nem são expostas ao ar são conhecidas como fraturas fechadas.

Sintomas

- Dor, geralmente grave, agravada pela tentativa de movimento da parte lesada.
- Sensibilidade, mesmo com apenas uma suave pressão.
- Inchaço (causado pela perda de sangue nos tecidos), mais tarde mostrando descoloração ou hematomas.
- Deformidade: encurtamento aparente de um membro, irregularidade visível ou ao toque, movimento não natural, membros flácidos e pouco firmes - compare uma área suspeita com o lado oposto ileso.
- Um som de raspagem quando os membros são movidos (NÃO mova os membros deliberadamente para verificar isso).

Compare os membros lesionados com o membro contrário ileso.

Redução

Se for esperada ajuda médica, imobilize fraturas fechadas e deixe-as para tratamento profissional, mas - se não puderem ser esperadas - reduzi-las o mais rápido possível após a lesão, antes de um espasmo muscular doloroso se instalar.

Aplicar tração (uma tração lenta e forte - não um puxão) até que as bordas superiores do osso fraturado sejam colocadas na linha. Verifique o alinhamento com o outro membro. Em seguida, entalhe e imobilize, mantendo a tração para garantir que não se deslize para trás. Uma tala agora será necessária e pode ser feita de todo tipo de material - bastões de esqui, galhos, escadas de navios, partes de destroços, madeira flutuante, rolos de jornal, etc.

NOTA: Separe todo o material de tala rígida da pele com estofamento - o musgo é útil para isso - ou as feridas de pressão podem se desenvolver.

IMOBILIZAÇÃO

Imobilize todo o comprimento do membro. Use uma tipóia para suportar fraturas de braço curvado. Se não houver tala disponível, ou para aumentar a imobilização, amarre o membro lesionado ao membro não lesionado ou ao corpo. Insira o preenchimento em quaisquer cavidades naturais para manter os membros em posição. Fixe firmemente acima e abaixo da fratura e abaixo das juntas mais próximas. Amarre com qualquer material macio disponível. Coloque todos os nós no mesmo lado, dando acesso fácil, e use nó quadrado ou um top.

VERIFIQUE A CIRCULAÇÃO PERIODICAMENTE.

Materiais de Tipóia

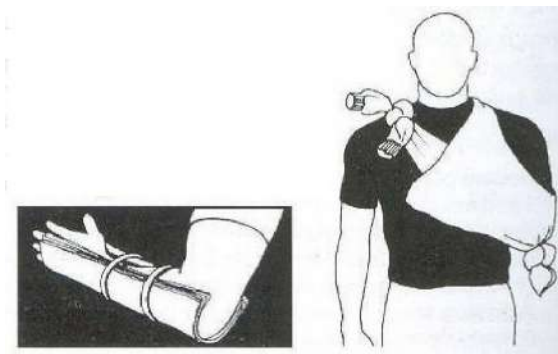
As bandagens triangulares são excelentes para fazer tipóias (ver Bandagem) - mas as tipóias também podem ser improvisadas a partir de peças de vestuário, cintos, etc., conforme mostrado nestas ilustrações. NÃO ligue as talas diretamente sobre lesões ou permita que os nós se pressionem contra o membro.

VERIFIQUE A CIRCULAÇÃO.

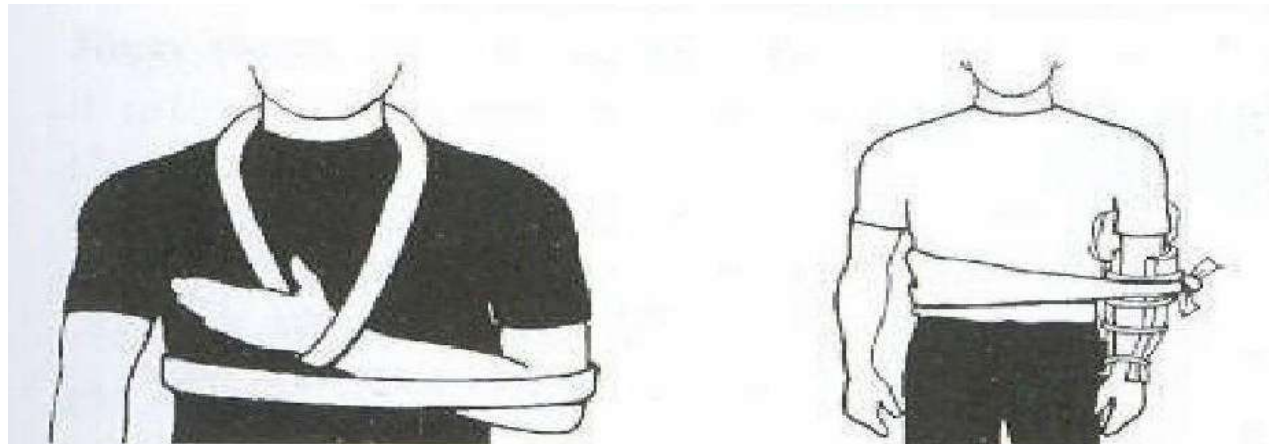
- FRATURA DO BRAÇO ABAIXO DO COTOVELO - FRATURA DE MÃO OU DE DEDOS

Coloque a tipóia (neste caso, suéter de manga comprida) entre o braço e o corpo. Imobilize do cotovelo para os dedos médios com uma tala acolchoada. Pegue um braço da camisa atrás da cabeça e amarre a outra no lado oposto a uma lesão. Nó abaixo do cotovelo para parar de escorregar.

O braço é elevado para evitar o inchaço severo.



FRATURA NO COTOVELO



Se o cotovelo estiver dobrado: ajuste a tipóia apertada. Junte através do braço e do tórax para evitar o movimento. Verifique o pulso para garantir que uma artéria não tenha sido presa. Se nenhum pulso for localizado, tente endireitar o braço um pouco para ver se ele retornará. Se não houver pulso, a ajuda médica é urgentemente necessária.

Se o cotovelo é reto: não dobre. Coloque a almofada na axila e junte o braço ao corpo ou coloque as arestas acolchoadas do lado do braço.

FRATURA DO BRAÇO SUPERIOR

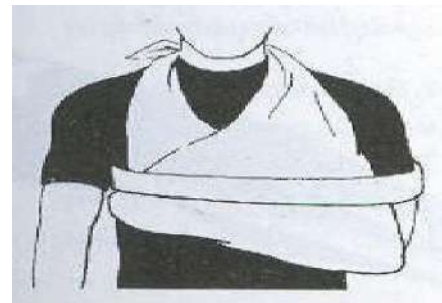
Coloque a almofada na axila. A atala do ombro ao cotovelo fora do braço. A tipóia estreita no pulso. Ligue o braço ao tórax.



- FRATURA DO OMOPLATA

- FRATURA DA CLAVÍCULA

Faça a tipóia para tirar o peso da parte lesada. Imobilize com bandagem em todo o braço e corpo.

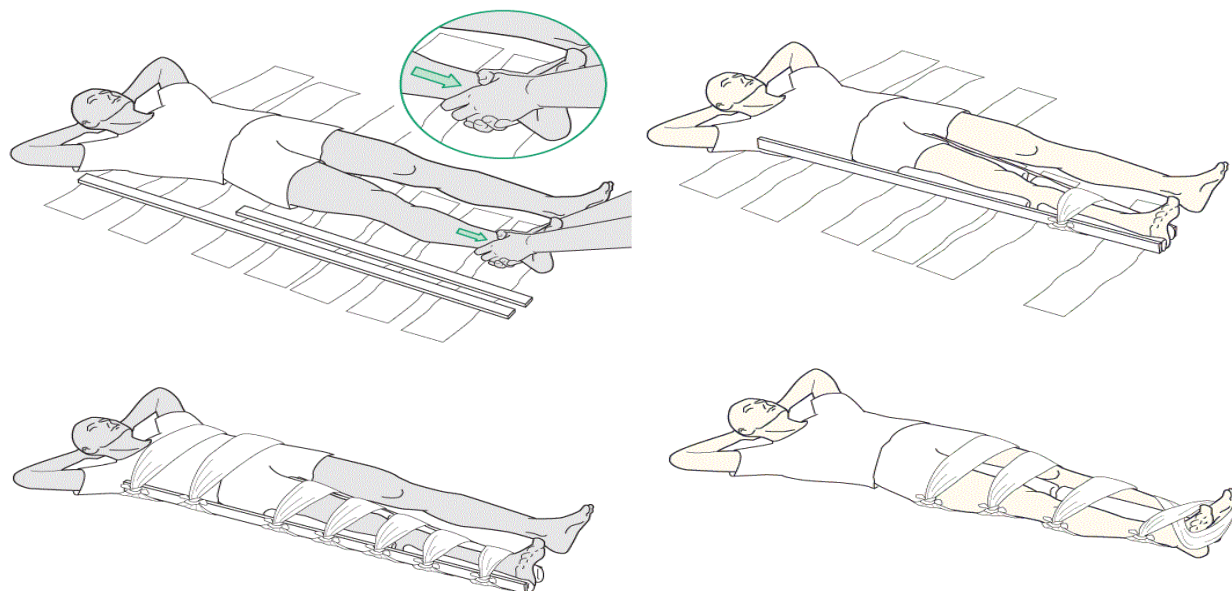


ATENÇÃO

Verifique periodicamente que a circulação não está impedida. Os dedos da mão e os dedos dos pés azuis ou cinzas são os avisos de perigo óbvios que correias e curativos estão muito apertados.

Para qualquer fratura da coxa ou perna, deve ser aplicada uma atadura de figura oito, que liga os pés e os tornozelos das duas pernas. Isso controla a rotação e o encolhimento dos membros fraturados.

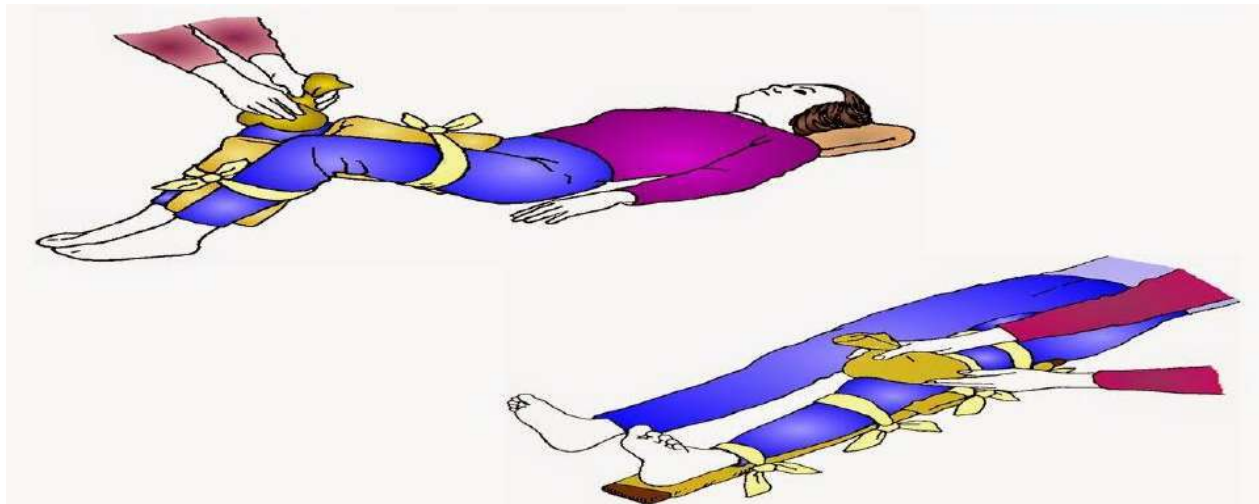
FRATURA DE QUADRIL OU FÊMUR



Coloque a tala na parte interna da perna e outra do tornozelo para a axila. Use uma vara para empurrar as bandagens de amarração sob as cavidades da perna ferida.

Se não houver talas disponíveis entre as pernas (um cobertor dobrado é ideal) e amarrar a perna boa também.

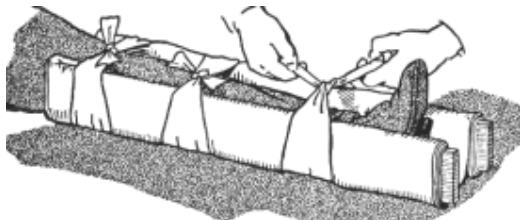
FRATURA DO JOELHO



Se a perna é reta: coloque a tala atrás da perna. Aplique compressa fria no joelho (gelo, se possível).

Se a perna está dobrada e você não pode endireitar: traga as pernas juntas, coloque o estofamento entre joelhos e coxas e cinte nos lugares. Isso só pode ser uma medida temporária até que a ajuda médica adequada esteja disponível. Se a ajuda estiver fora de questão, a perna deve ser feita de forma mais direta possível.

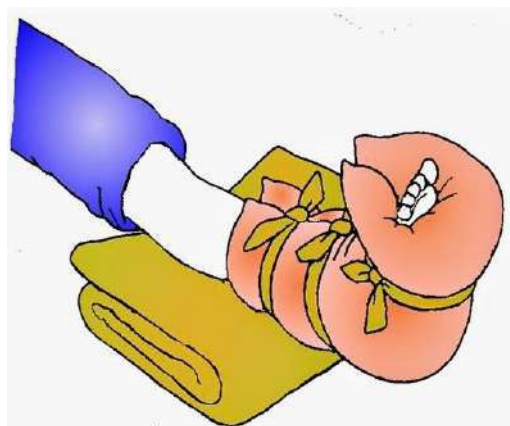
FRATURA DA PERNA INFERIOR



Tala do joelho superior para além do calcanhar, ou almofadar entre as pernas e amarrar juntos (ver Fratura do quadril).

FRATURA DO TORNOZELO OU DO PÉ

Não é usual fingir. Elevar o pé para reduzir o inchaço. Imobilize com travesseiro ou cobertor dobrado ao redor do tornozelo e debaixo do pé, amarrado duas vezes no tornozelo e uma vez debaixo do pé. Alternativamente: se não tiver ferida, deixe o sapato ou a bota para proporcionar estabilidade. NÃO permita que o acidente coloque o peso a pé.



FRATURA DE PÉLVIS(BACIA)



Os sintomas incluem dor nas partes da virilha ou inferior do abdômen. Almofada entre as coxas. Amarre nos joelhos e nos tornozelos. Coloque o apoio do travesseiro sob as pernas curvadas e a cinta para o suporte plano (porta, mesa, maca) no ombro, cintura e tornozelo.

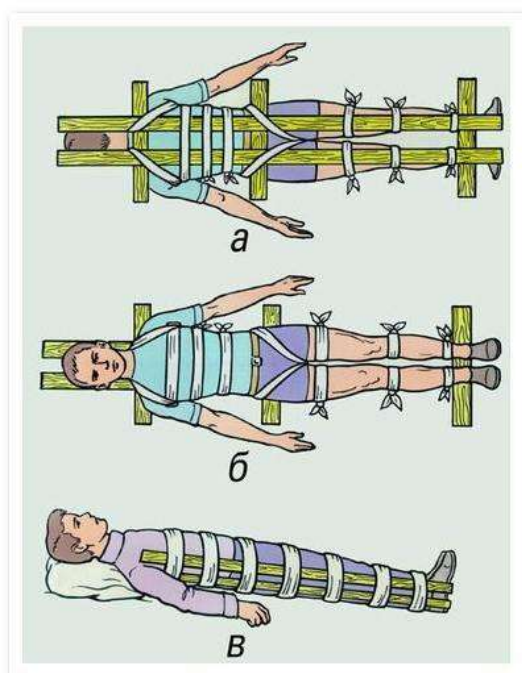
Ou

Coloque o preenchimento entre as pernas. Bandagem em torno de pés, tornozelos, joelhos e com duas ataduras sobrepostas sobre a pélvis.

Fratura do Crânio

Sangue ou fluido de cor de palha que escorra da orelha ou do nariz pode indicar um crânio fraturado. Coloque o acidentado na posição de recuperação, com o lado vazado para baixo. Permitir que o fluido escorra - o enfaixamento ou tampo podem causar uma acumulação no crânio e pressão sobre o cérebro.

Mantenha uma verificação cuidadosa da respiração do acidentado. Realmente imobilize e mantenha-se confortável.



Fratura da espinha

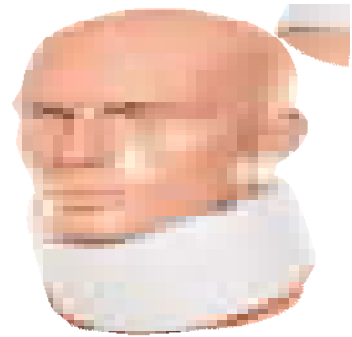
Deve sempre ser suspeitado quando uma vítima se queixa de dor na parte de trás ou no pescoço, com possível perda de sensação nos membros inferiores. Teste o "sentimento" ao tocar gentilmente o membro. Peça para mover os dedos das mãos e dos pés. Avise o paciente para deitar imóvel. Se a assistência médica é esperada e a área é segura, imobilize colocando objetos macios, mas sólidos, como bagagem ou rochas acolchoadas para evitar movimentos da cabeça ou do corpo.

Fratura do pescoço

Se uma suspeita de fratura no pescoço existe, será **ESSENCIAL** para imobilizá-lo um colar cervical, ou para colocar uma bolsa de terra ou algo semelhante contra qualquer lado do pescoço para evitar movimentos.

COLAR CERVICAL

Faça do jornal enrolado, toalha dobrada, tapete de carro etc. Dobre até cerca de 10-14cm de largura - distância da parte superior do esterno ao maxilar. Dobre as bordas para tornar mais estreito na parte de trás do que na frente. Sobreposição em torno do pescoço. Fixo no lugar com um cinto ou gravata.



Enquanto os ombros e a pelve do paciente estão firmemente presos, coloque as almofadas de algum material entre as coxas, os joelhos e os tornozelos. Amarre os tornozelos e os pés juntamente com uma atadura de figura oito. Aplique bandagens largas ao redor dos joelhos e das coxas. Mantenha-se completamente imobilizado e espere um resgate precoce.

ENTORSES/DESLOCAMENTO

Entorses

Uma entorse ocorre em uma articulação e é causada pelo arrancar ou rasgar os tecidos conectados com a articulação. Os sintomas são dor, inchaço e a aparência posterior de contusões. Em caso de dúvida sobre uma entorse ou uma ruptura, trate como uma fratura.

Os entorses são melhor exercitados através de uma gama completa de movimentos, mas NÃO são submetidos a um estresse muito doloroso, o que pode causar danos permanentes. Banhe os entorses com água fria para reduzir o inchaço. Apoie com uma bandagem - crepe, se possível (não deve restringir). Elevar o membro afetado e descansar completamente.

Se você entorse um tornozelo e tem que continuar caminhando, mantenha sua bota. Se você o tirar, o inchaço irá impedi-lo de colocá-lo de volta. À esquerda, a bota funciona como uma tala.

Deslocamento

Os deslocamentos são geralmente causados por uma queda, golpe ou força repentina aplicada a uma articulação que a separa. Há dor e deformidade óbvia, muitas vezes com uma extremidade do osso claramente sentida sob a pele. Não há som de rangido, pois as extremidades dos ossos geralmente não estão danificadas. Os espasmos musculares "consertam" o osso na posição, tornando muito doloroso substituir. Os ombros são especialmente propensos a deslocamento.

Ombro deslocado: tire o seu sapato e coloque o pé na axila do paciente. Puxe o braço.

Um método alternativo, mas mais arriscado, flexiona o cotovelo em um ângulo reto e o usa como alavanca.

Apoie o braço com uma funda e imobilize-se com uma bandagem no peito e descanse completamente.

Dedo deslocado: Restitua puxando o dedo, depois solte-o suavemente para que o osso deslize de volta ao lugar. Isso ajuda se outra pessoa pode segurar o pulso do paciente.

Experimente isso apenas gentilmente com o polegar. Se não funcionar pela primeira vez no polegar, deixe bem sozinho ou fará mais danos.

Mandíbula deslocada: Geralmente causado por um golpe - embora às vezes por bocejar! Coloque a almofada de tecido sobre os dentes inferiores de cada lado. Com a cabeça do paciente descansando em um suporte firme, pressione para baixo sobre estas almofadas com os polegares, girando simultaneamente o lado deslocado da mandíbula para trás e para cima com os dedos. Deve encaixar no lugar.

Bandagem em torno da cabeça e sob a mandíbula e deixar apoiado por duas semanas. Alimentar alimentos macios.

CHOQUE

Choque pode matar. A sua prevenção e tratamento deve ser um dos principais objetivos dos primeiros socorros.

Os sinais de todos os tipos de choque são:

- Estado do colapso
- Palidez extrema
- Pele suada e seca
- Fraco, mas pulso rápido
- Excitação e apreensão

Sistema nervoso: este choque inicial produz um abrandamento agudo do coração com queda de pressão arterial. Em ferimentos graves, pode parar o coração. A dor e a estimulação nervosa excessiva são as principais causas.

Choque de perda de sangue: choque retardado pode ocorrer alguns minutos a muitas horas após uma lesão. É provocada por perda de sangue, queimaduras, lesões abdominais e contínua perda considerável de líquido devido a vômitos ou diarreia. O envenenamento por sangue de lesões e infecções produz outro tipo de choque.

Tratamento

Coloque o sobrevivente plano e eleve as pernas. Solte a roupa apertada ou restritiva ao redor do pescoço, tórax ou abdômen. Descanse e tranquilize.

NÃO entregue líquidos. Mantenha o calor do corpo, mas não adicione calor - o aquecimento da superfície do corpo irá extrair o sangue dos órgãos internos que mais precisam dele.

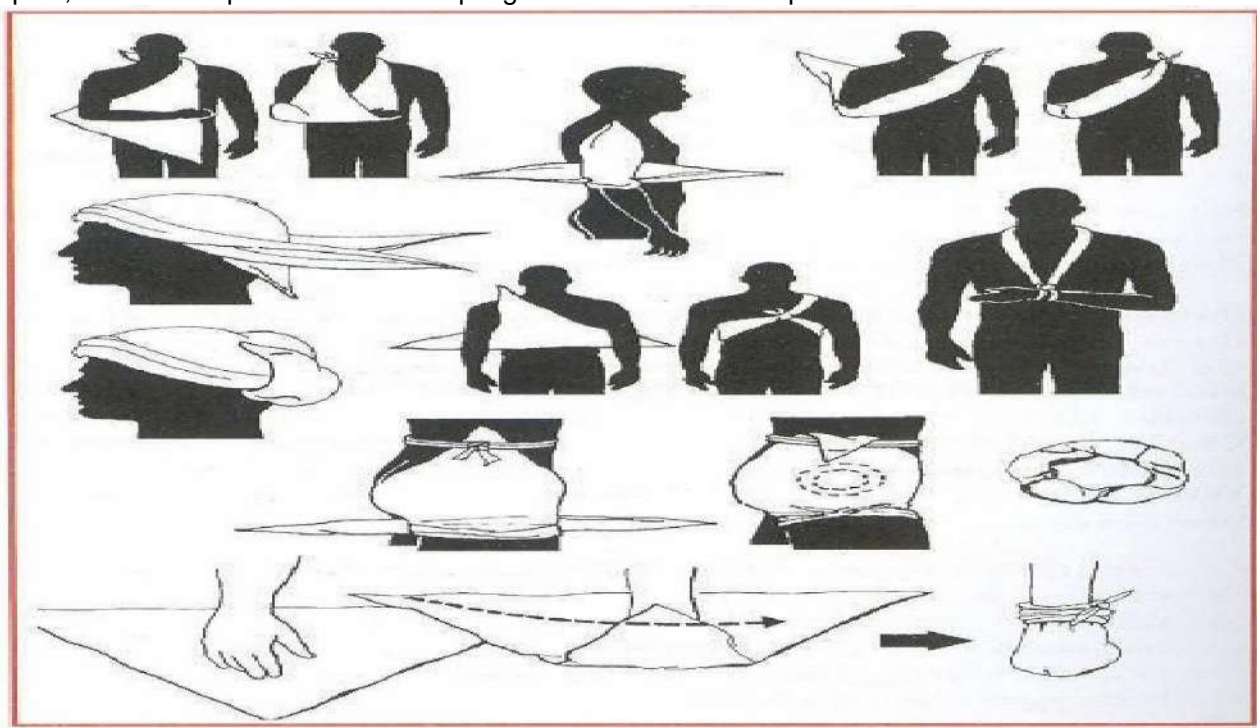
Sua atitude e ações são muito importantes no tratamento do choque. Se você parecer calmo e responsável pela situação, o paciente se sentirá atencioso e responderá. Fique com eles se puder, não deixe uma vítima de choque por conta própria. Segurar uma mão é calmante e reconfortante, e um pano úmido colocado ocasionalmente através na testa geralmente ajuda.

Fique de volta para dar ressuscitação boca a boca e compressão cardíaca se a respiração do paciente ou o coração parar. Trate todas as lesões e alivie a dor com drogas, se disponível. O choque pode levar muito tempo para passar, não se mova desnecessariamente e incentive o descanso.

BANDAGEM

Bandagem triangular

Uma bandagem triangular, com seus lados curtos não inferior a 1m, é um curativo versátil. Use para tipóia, ou dobrado para fazer uma ampla gama de curativos e suportes.



Improvizando bandagens de rolo

As bandagens de rolo são geralmente de gaze de tecido aberto, mas as de material de crepe (que se estendem) são mais fáceis de aplicar, menos probabilidades de se soltar e aplicar pressão de forma mais uniforme. As fitas adesivas podem ser úteis para a fixação de curativos em áreas difíceis de bandagem. Algumas pessoas são alérgicas a eles - nesse caso, use a fita para fixar a cura para bandagem.

Todos os tipos de material, especialmente roupas, podem ser usados para improvisar ataduras e suportes, mas nunca devem exercer mais pressão do que o necessário, nem cortar a carne.

Curativos

Os curativos geralmente consistem em uma almofada de algodão coberta com gaze e anexada a uma bandagem ou a uma fita adesiva, em um invólucro estéril. Aplicar sem tocar na almofada. Improvisar os curativos do material mais limpo disponível. Não use algodão diretamente em uma ferida aberta. Ele irá aderir à superfície. Trocar os curativos quando molharem, cheirar ou latejar da ferida indicam infecção.

Bandagem simples

As ataduras devem ser aplicadas firmemente o suficiente para parar de escorregar, mas NÃO tão apertado quanto a interferir na circulação ou causar dor. Mesmo com bandagens improvisadas, você encontrará a aplicação mais fácil se você rolar a atadura para começar. Desenrolar o curativo à medida que você o aplica ajudará a manter o curativo suave e uniformemente aplicado.

Sempre comece a ferrugem com uma volta oblíqua firme para ancorá-lo. Cada turno deve sobrepor o anterior em dois terços, com as bordas paralelas. Tire nas extremidades das ligaduras abaixo da última camada e segure com um pino de segurança ou fita adesiva, ou divida a extremidade, feche as extremidades em direções opostas e prenda um nó de recife longe da ferida.

- **Mão:** Comece no pulso. Leve a atadura na parte de trás da mão, em torno dos dedos (logo abaixo das unhas), através da palma e ao redor do pulso. Repita até que a mão seja coberta e a fita seja segura.

- **Pé:** Comece no tornozelo para evitar escorregar. Técnica de acompanhamento para bandagem manual.

- **Antebraço ou perna dianteira:** Comece no ponto mais baixo. Trabalhe para cima.

- **Cotovelo ou joelho:** Comece com uma volta na articulação, em seguida, alternadamente acima e abaixo dela.

- **Braço ou perna superior:** aplique como uma espiral de figura oito. Se o furacão começar com o joelho ou o cotovelo, continue de seguir para cima dessa maneira.

ESTAR CIENTE

- Não junte bandagens com nós. Se você precisa usar tiras separadas, vincule uma nova sobre a que já aplicou para mantê-la na posição.

- Sempre amarre um nó ou arco de acabamento sobre o lado não ferido ou membro não ferido, ou o acidente ficará desconfortável.

- Use nódulos ou arcos de recife, que são fáceis de desatar. Tente manter nó ou fecho no exterior para que eles sejam facilmente acessíveis para remover ou trocar os pensos.

- Verifique regularmente que as ligaduras não são muito apertadas. Procure qualquer sinal de azar nas extremidades que indique circulação restrita.

- Passar vendagens sob uma ferida fazendo uso das cavidades naturais do corpo: pescoço, cintura, entrepernas, joelhos.

Em uma situação de sobrevivência, mesmo a doença mais pequena NÃO deve ser ignorada. Pequenos problemas tornam-se maiores se não forem tratados. Qualquer coisa que coloque pressão sobre o corpo fará você menos capaz de lidar com outros problemas e tensões.

NÃO seja tentado a lidar com calos e calos cortando-os. Você corre o risco de abrir um canal de infecção que poderia ser pior do que o milho.

Bolhas

Normalmente, um problema nos pés, embora as mãos não sejam usadas para tarefas de sobrevivência e as ferramentas também podem enxaguar. Reduzir o risco usando luvas ou embrulhos nas mãos. Escolha as ferramentas com cuidado e os sapatos que se encaixam perfeitamente! Botas mal ajustadas podem te esconder. Quebre-os mergulhando em água e esfregando os óleos para torná-los flexíveis.

Uma das principais causas de bolhas de pé são meias caindo e enrugados. Este é frequentemente um problema depois de navegar pela água. Puxe-os e, se necessário, amarre-os no topo de suas botas. É preferível usar dois pares de meias - um interior de nylon, ao lado da pele e um par externo de lã. Isso os impede de escorregar.

Tratamento: Lavar a área da bolha. Esterilizar uma agulha. Furar a bolha perto de sua borda. Pressione suavemente o fluido. Cubra com um pano, bandaid ou fita adesiva no lugar.

Objetos no olho

Primeiro inspecione o globo ocular e a tampa inferior, puxando-o para baixo para ver a superfície interna (peça ao paciente para olhar para cima). Remova qualquer corpo estranho com um canto úmido de pano.

Se você não consegue ver nada lá, e o problema está sob a tampa superior, você pode escová-lo puxando a tampa para baixo sobre os cílios inferiores e deixando-os escovar. Se isso não funcionar, segure os cílios superiores entre o polegar e o dedo indicador e puxe a tampa para cima. Se estiver fazendo isso por outra pessoa, é melhor se você colocar um fósforo ou galho pequeno sobre a tampa e dobrar a tampa sobre ele. Faça com que o paciente olhe para baixo. Inspecione os olhos e a parte inferior da tampa. Remova com um pano úmido de pano, uma escova fina e limpa ou mesmo uma pena. Se estiver fazendo isso consigo mesmo, olhe no espelho, ao invés de tentar trabalhar pelo toque.

Dor de ouvido

A menos que devido a uma infecção, isso geralmente é devido à pressão da cera no tímpano - mas pode ser insuportável. Aqueça algumas gotas de qualquer óleo comestível disponível, despeje-a na orelha e conecte com algodão. O calor sozinho será calmante e o óleo suavizará qualquer cera.

Dor de dentes e perda de dentes

Geralmente causada por uma cavidade em um dente ou por um enchimento caindo, expondo um nervo, dor de dente é um problema que você pode ter sem estar em uma situação de sobrevivência.

Trate-o, tapando o buraco para cobrir o nervo e a dor diminuirá. A resina de um pinheiro ou árvore semelhante ajudará. Pingue sobre o local. Inclua uma pequena quantidade em algodão e use isso para tampar o buraco.

Se um dente for derrubado em um acidente, coloque uma almofada de pano na gengiva vazia e aplique a pressão mordendo-a para parar o sangramento.

Cuide dos dentes. Use madeira macia fragmentada e plantas para escovar. Retire o núcleo interno do paracord para usar como fio dental.

ANALGÉSICOS

Morfina

A morfina é o analgésico padrão aceito como parte do kit médico de aviões e navios e pelos militares. Um analgésico muito poderoso, geralmente administrado por injeção, é excelente para tratar vítimas com grande dor e minimiza o efeito do choque, mas tem vários efeitos colaterais.

Isso deprime a respiração, de fato pode parar completamente. Provoca náuseas. Não deve, portanto, ser dado a casos já susceptíveis de serem afetados nestas formas.

Morfina vem em ampolas tubônicas que contêm 10-15mg. A agulha é fixa e pode ser auto-injetada. Escolha o maior músculo disponível para a injeção. Se auto-administrado, o quadrante superior da coxa. Se injetar um paciente, o quadrante superior externo das nádegas.

USE MORFINA PARA:

- Fraturas.
- Amputações.

- Queimaduras graves.
- Lesão abdominal de uma perfuração direta por um objeto afiado.

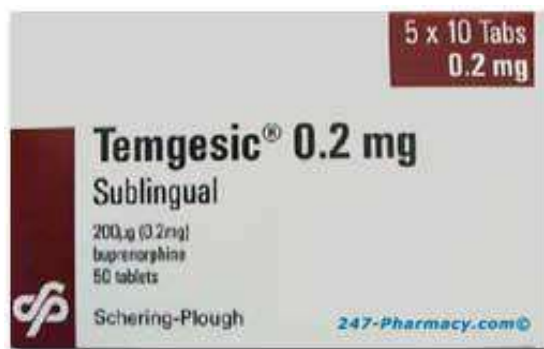
NÃO DE MORFINA PARA:

- Pessoas com dificuldades respiratórias, como feridas na cabeça e no peito.
- Vítimas de mordida de cobra (veneno de cobra afeta o sistema respiratório).
- Crianças ou mulheres grávidas.
- Pessoas que perderam muito sangue.
- Lesões tipo esmagamento com suspeita de dano interno.

ATENÇÃO

MORFINA PODE SER LETAL

Uma superdosagem de morfina irá matar. NÃO repita durante pelo menos três horas. Uma vez que o paciente tenha sido injetado, registre o tempo e a dosagem, de preferência na testa do paciente e fixe a ampola vazia no colarinho.



Comprimidos Temgesic

Estas são uma alternativa à morfina. Eles são mais lentos para produzir efeitos, mas podem ser usados quando a morfina não pode, quando há feridas abdominais, por exemplo. Eles são colocados sob a língua e não devem ser mastigados ou engolidos. Dê 1 comprimido para dor moderada, 2 quando grave, não mais do que 4 vezes ao dia. Pode produzir sonolência e alucinações. NÃO dê a crianças ou mulheres grávidas.

Drogas para dor menor

Aspirina e Paracetamol são as melhores drogas para alívio geral da dor. A aspirina também ajudará a controlar a febre em "doenças semelhantes a gripe". NÃO dê aspirina a pessoas propensas a indigestão, úlcera estomacal, etc. - pode causar irritação e sangramento no revestimento do estômago.

MOVENDO OS FERIDOS

Qualquer pessoa com lesões na coluna ou membros inferiores deve ser transportada em maca, se possível.

Uma maca pode ser improvisada passando dois galhos através de pedaços de lençol, sacos de plástico pesados ou roupas - camisolas, jaquetas abotoadas, camisas, etc. Ou de cobertores dobrados em torno de um galho, depois envoltos debaixo e sobre outro. Ou de portas e mesas. Se nenhum galho estiver disponível, role nos lados de um cobertor e use os rolos para dar um aperto firme ao transportar. Teste sempre uma maca improvisada com uma pessoa apta antes de usá-la para os feridos.

REMOVER DO PERIGO

Você pode ter que se mover até uma pessoa com lesões na coluna, se estiverem em perigo. Se três ou quatro pessoas estiverem disponíveis, passe o paciente para uma maca improvisada. Não dobre ou torça. Uma pessoa deve ser responsável unicamente pela manutenção da estabilidade da cabeça e pescoço. Outro segura os ombros. Se não há uma maca ou rolo de placa em um cobertor ou casaco. Apoie a cabeça eo torso firmemente, mesmo que as pernas arrastam.

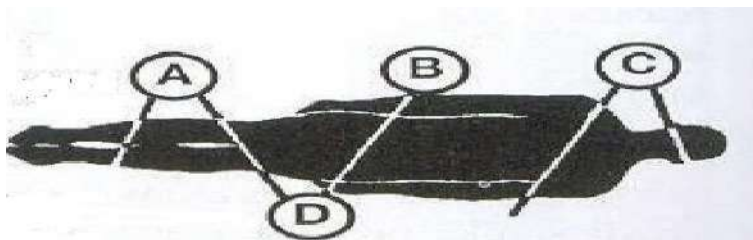
Se estiver trabalhando sozinho, não tente acabar com as vítimas. Puxe pelos ombros se estiver virado para baixo, pelos tornozelos se estiver virado para cima, na direção em que o corpo está deitado. Não gire. Em terreno áspero ou degraus, arraste por trás, puxe pelos ombros, apoie a cabeça nos antebraços.

Carregando uma maca

Se o paciente estiver em um cobertor, ou pode ser rolado para um, as bordas do cobertor podem ser enroladas para dar um aperto mais firme. Métodos de levantamento sem um cobertor dependem do número de ajudantes. Ao levantar-se com outros, conserte sinais primeiro para sincronizar os movimentos.

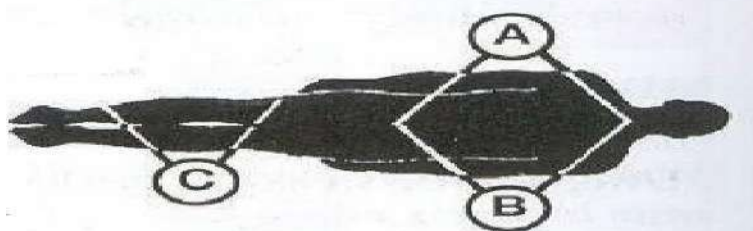
COM 4 PESSOAS

Três elevadores do mesmo lado, C suporta cabeça e ombros. D engata os dedos com as mãos adjacentes de B e C para ajudar a levantar o suporte A, B, C enquanto D coloca a maca na posição. D ajuda a diminuir as vítimas.



COM 3 PESSOAS

Coloque a maca na cabeça do paciente. C elevação nos joelhos. A enfrenta B, bloqueando os dedos sob os ombros e os quadris. Mova o acidente do pé da maca para sobre ele.



COM 2 PESSOAS

Ambos ficam sujeitos a horrendas. B liga os braços debaixo dos ombros. A levanta com uma mão sob as coxas a outra debaixo dos joelhos. Ambos avançam para a maca acima. Use esta técnica em espaços estreitos, mesmo que haja mais ajuda disponível.



Levando sozinho

Se a ajuda estiver disponível NÃO tente mover uma pessoa lesionada por conta própria. Se não houver alternativa, analise o método, o peso e condição do acidentado - e à distância a ser transportada. Não escolha um método que você não possa sustentar. Soltar o paciente não só arrisca mais a lesão, mas reduzirá a confiança da vítima em você. Se a vítima for muito pesada para levantar, arraste-os sobre um cobertor ou um casaco.

Berço: adequado para crianças pequenas ou muito leve. Levante com um braço abaixo dos joelhos, o outro ao redor dos ombros. Com alguns pesos, será mais fácil de suportar em uma posição sentada.

Muleta: Coloque e segure o braço do acidente ao redor do pescoço (não um braço ferido). Coloque o braço em torno da cintura de acidente. Dê apoio extra ao agarrar a roupa no quadril.

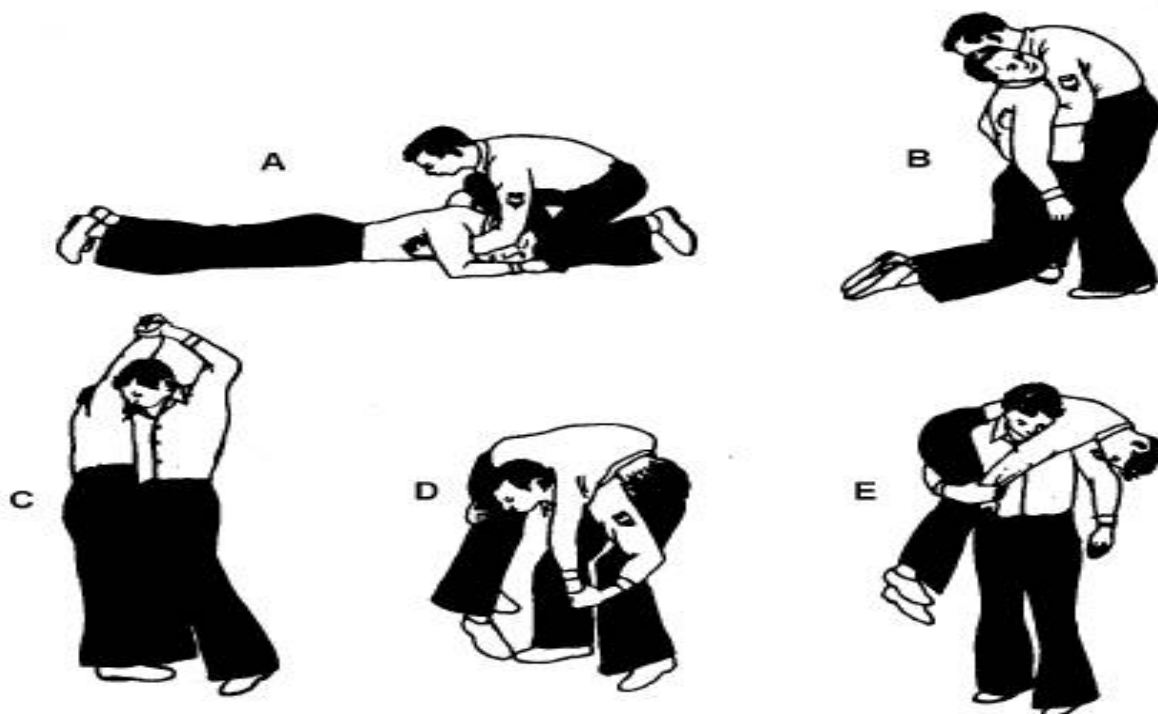
Nas costas: agite enquanto o acidente coloca os braços ao redor do pescoço. Levante as pernas de cada lado do seu corpo. A vítima deve estar consciente e as lesões devem permitir que elas se mantenham presas nos ombros ou ao redor do pescoço.

Elevador do bombeiro

Não é um método adequado com uma vítima pesada. Com uma pessoa consciente, ajude-os a uma posição vertical. Se em uma cadeira permitir-lhes cair para frente sobre seus ombros. Caso contrário, o método é como para o inconsciente.

Se o acidente for inconsciente: Coloque de frente para baixo. Ajoelhe-se na cabeça. Deslize as mãos para baixo.

Levante o acidentado debaixo das axilas até a posição ajoelhada e depois na posição vertical. Levante o braço direito do acidentado (com a mão esquerda).



Alternativamente: com a vítima de bruços, levante de trás. Posicione-se na frente da vítima. Levante sob as axilas, a posição de joelho. Em seguida, arraste para trás para endireitar as pernas. Manobre para a frente e suporte sob as axilas. Levante o braço direito do acidentado e mova-se rapidamente abaixo, solte-o e termine cara a cara, ainda apoiando-o. Levante o braço direito (com a mão esquerda).

Se a vítima está consciente: dobre-se para colocar a cabeça sob o braço do acidentado (ao mesmo tempo que o levanta em sua cabeça). Incline-se mais, colocando o nível do ombro direito com o abdômen inferior da vítima.

Desça no joelho direito, se desejar. Permita que o peso caia em seus ombros e costas. Coloque o braço direito entre as pernas ou em torno delas.

Transfira o pulso direito da vítima para a mão direita e levante, levando peso no ombro direito. Pressione o joelho esquerdo com a mão esquerda para ajudar a empurrar-se.

Esta é uma posição relativamente confortável em que o peso se espalhou por seus ombros. Mas a cabeça do acidentado está pendurada - ruim para ferimentos na cabeça ou no rosto.

Levantar com uma tipóia

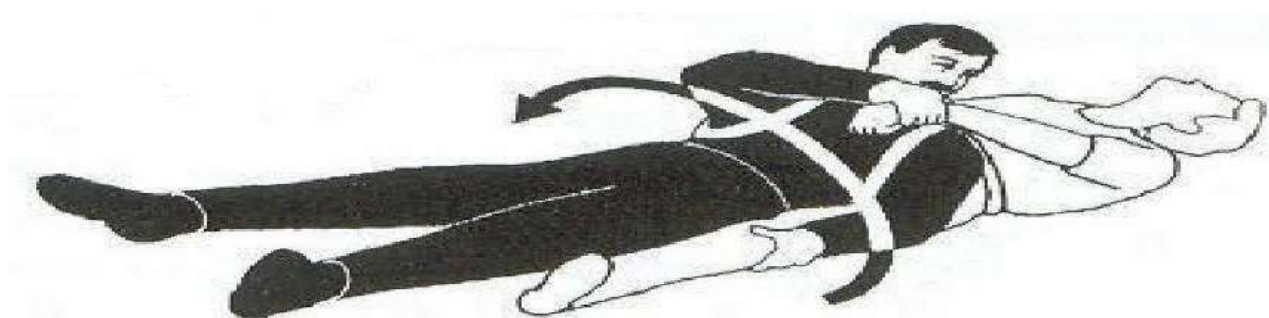
Outro método para levantar uma pessoa inconsciente, e o melhor para uma pessoa levar por uma longa distância. É necessária uma tipóia que seja larga o suficiente para não cortar a vítima, e o tamanho suficiente para passar pelos ombros e duas vezes nas costas da vítima. Duas ataduras triangulares, uma bandoleira de rifle, cintos largos ou alças de bagagem de tecido forte ou couro podem ser usadas. Se a corda for usada, ela deve ser acolchoada para evitar cortar ou amarrar.

FAZENDO UMA TIPÓIA

Forme a tipóia em um laço contínuo e coloca-se sob as coxas do acidentado e parte inferior das costas.

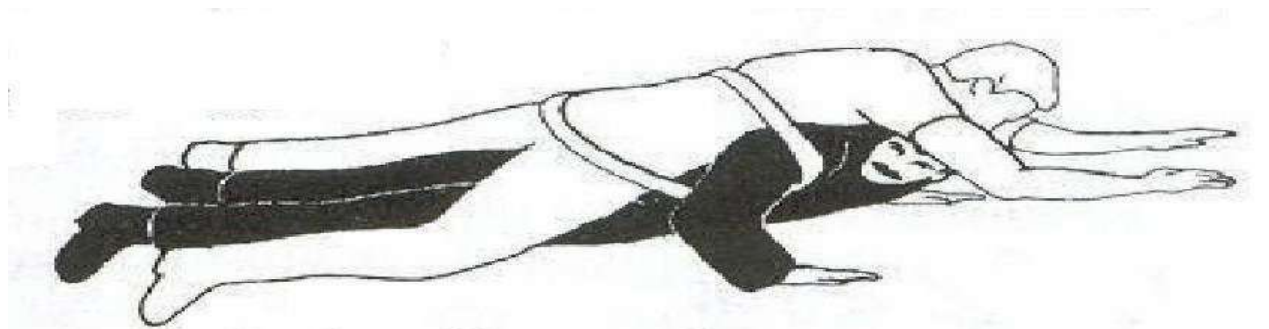
POSIÇÃO DE TRANSPORTE NO MEIO DAS PERNAS

Braços de impulso através de laços. Aperte um pouco a folga da tipóia. Segure a mão do acidentado e aperte a calça ou a perna no lado ou perna ferida no lado do corpo ferido. Afaste-se do lado ferido rolando para que o acidente se encontre no topo.



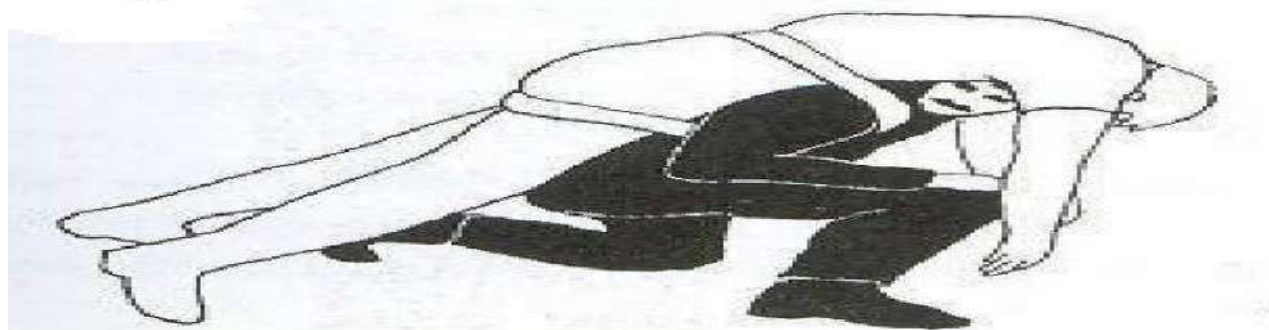
AJUSTAR A TIPÓIA

Para tornar o corpo confortável nas costas.



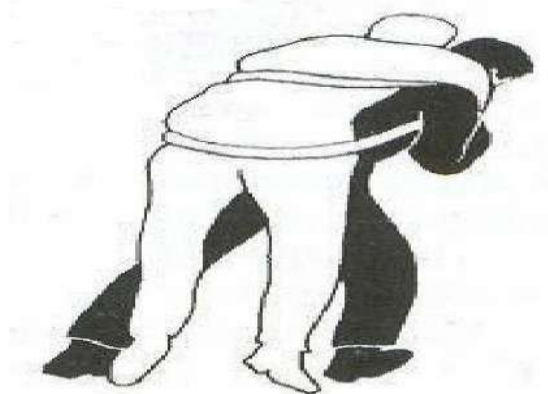
Ajoelhe-se para levantar

O cinturão levará o acidentado nas costas. Se o cinto se sentir solto, ou o acidentado se sentir inseguro, volte para a posição anterior e ajuste as correias. Use uma mão no joelho levantado para ajudar a empurrar-se para cima.



Transportando o acidentado

O peso agora é carregado nas costas. Você pode segurar os pulsos do acidente para estabilizar o peso, mas pode continuar com ambas as mãos livres.

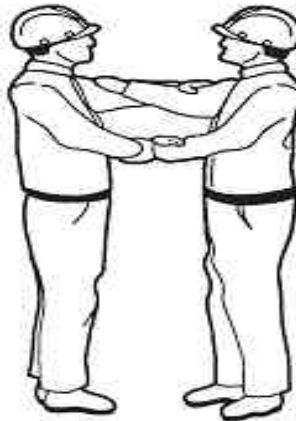




Assento de duas pessoas

Se a vítima é capaz de usar os braços dela, colocados ao redor dos ombros da transportadora, duas pessoas podem fazer um assento com quatro mãos. Aperte como mostrado: mão direita no pulso esquerdo, deixado no direito da outra pessoa.

As vítimas incapazes de usar seus braços podem ser levantadas pelos transportadores dobrados de cada lado e alcançando as costas do acidente, segurando roupas, se possível. A mão para a frente é escorregada sob as coxas e presa em um aperto de gancho de dedo acolchoado.



PARTO DE EMERGÊNCIA

O estresse de uma emergência às vezes precipita o trabalho de parto. Os sinais incluem uma dor lombar baixa, contrações regulares na parte inferior do abdômen, uma descarga de mucos manchada de sangue e às vezes a "liberação do líquido amniótico".

Esterilize as tesouras ou uma faca e três comprimentos de 20 cm de corda. Prepare uma superfície confortável e limpa para a mãe. Tenha muita água quente disponível.

Os ajudantes devem esfregar as mãos cuidadosamente e não devem incluir qualquer pessoa com qualquer sinal de frieira, infecção ou feridas nas mãos.

Primeira etapa do trabalho de parto

Contrações de útero em intervalos de 10 a 20 minutos. Aumento do muco manchado de sangue. As dores parecidas com as cólicas que duram até um minuto tornam-se cada vez mais frequentes. Este estágio pode durar várias horas.

Segundo estágio

Meio litro ou mais de água fluindo em uma corrida – e a "liberação do líquido amniótico". A mãe deverá deitar de costas. Durante as contrações, ela deverá levantar os joelhos e agarrá-los com as mãos, inclinando a cabeça em direção a eles e mantendo a respiração. Ela deverá descansar entre as contrações.

Quando uma protuberância aparece, o nascimento está próxima. A mãe deve adotar uma posição de expedição. Ou: Deitada de lado com joelhos arrumados e nádegas perto da borda de uma cama, mesa, etc, ou agachada (o que muitas vezes é uma posição melhor se a mãe se sentir suficientemente forte).

Parto

A mãe não deve prender a respiração e não deve suportar durante as contrações. Ela deveria respirar com a boca aberta. Ao ofegar, torna-se mais fácil para o bebê emergir devagar e suavemente. Se a mãe faz um movimento intestinal durante a entrega, limpe de frente para trás.

- A cabeça do bebê geralmente emerge primeiro, mas nem sempre.
- Rasgue qualquer membrana que cubra o rosto do bebê.
- Se o cordão umbilical estiver ao redor do pescoço do bebê - alivie-o sobre a cabeça ou encoste-o sobre o ombro.
- Apoie a cabeça do bebê na palma das mãos. À medida que os ombros aparecem, apoiem o corpo debaixo das axilas e levantem para o abdômen da mãe. Esteja preparado para o bebê ser muito escorregadio.
- Certifique-se de que nenhuma tensão é colocada no cordão, coloque o bebê pelas pernas da mãe (ou se ela estiver deitada de costas, de lado, entre elas); cabeça inferior ao corpo.
- Se o bebê não aparecer primeiro e o parto é mantido por mais de três minutos após os ombros surgirem, puxe com muita delicadeza.

Depois do parto

Amarre um pano em torno dos tornozelos do bebê. Encaixe um ou dois dedos debaixo do pano para suportar o bebê, pendurando a cabeça para baixo, para permitir que o fluido escorra da boca e do nariz. Segure a cabeça ligeiramente para trás e a boca aberta. Limpe o muco ou o sangue. Quando o bebê chora, coloque-o no peito da mãe.

Se não chora e não mostra sinais de respiração dentro de dois minutos do parto, comece a ressuscitar boca a boca gentilmente.

Melhor agora para a mãe deitar-se de costas, com pernas separadas, para liberação da placenta (pós-parto), geralmente cerca de 10 minutos depois. Após o parto da placenta, ou depois que o cordão parou de pulsar, o sangue deve fluir para fora do cordão para dentro do bebê, tornando o fio branco em vez de azul.

Encaixe firmemente um pedaço de fio estéril em torno dele 15cm do umbigo do bebê. Em seguida, amarre com outro fio a 20 cm. Verifique se o primeiro gravata é realmente seguro ou o bebê pode perder sangue. Com tesoura esterilizada ou faca, separe o cordão entre os dois laços. Coloque um curativo esterilizado sobre a extremidade cortada. Deixe por 10 minutos e verifique se não houve sangramento. Amarre mais um fio a 10 cm do bebê.

Lave a mãe, dê-lhe bebidas quentes e incentive-a a dormir.

PICADAS

Mordidas de mamífero

As mordidas de animais são principalmente perigosas devido às infecções que podem resultar de bactérias na boca do animal. A raiva, a mais séria, é quase sempre fatal se ela se desenvolveu suficientemente para produzir sintomas de irritabilidade crescente, aversão à luz, hidrofobia (aversão violenta à água) e paralisia. Em condições de sobrevivência de emergência, sem vacina, não há esperança de tratá-la. Deve-se ter grande cuidado de que a vítima não transmita a doença a mais ninguém. Felinos, caninos e macacos e muitos outros animais podem transportar raiva, há mesmo uma forma carregada por morcegos.

Se você é mordido a qualquer momento em uma situação de sobrevivência, mesmo que a mordida se cure e tudo pareça bem, você DEVE informar sobre a mordida quando você for resgatado. Você deve ser examinado por um médico.

Qualquer mordida também pode causar tétano. As vacinas contra o tétano são sensíveis para todos e para a vacina contra a raiva para aqueles que viajam em áreas onde a raiva pode ser esperada.

Limpe completamente todas as picadas de animais, lavando pelo menos cinco minutos para remover a saliva e lavando qualquer infecção. Em seguida, lide com sangramento, curativo e bandagem.

Picadas de cobras

Poucas picadas de cobras são fatais se o anti-veneno estiver disponível. A vítima que é levada para o hospital dentro de uma hora ou duas geralmente é tratada no tempo, desde que o tipo de cobra seja conhecida de modo que o anti veneno correto possa ser preparado. Em condições de sobrevivência, o acesso ao anti-veneno é improvável e a vítima pode não ter tanta sorte, mas, felizmente, apenas uma pequena proporção de cobras é venenosa.

As presas que descarregam o veneno de muitas cobras estão definidas na frente do maxilar superior e deixam marcas de punção distintivas, bem como o padrão da picada (os de cobras Coral das Américas podem não ser notada).

As cobras não venenosas também podem administrar uma picada selvagem. Se você não tem certeza se uma cobra foi venenosa ou não, trate como venenosa (embora possa acalmar o paciente para dizer que não era uma cobra venenosa).

TRATAMENTO: O objetivo é evitar que o veneno se espalhe pelo corpo. Tranquelize a vítima. Faça com que eles relaxem, descansando com a área picada mais baixa do que o coração. Lavar qualquer veneno na superfície da pele, com sabão, se possível. Coloque uma bandagem restritiva - NÃO é um torniquete - acima da picada. Por exemplo, se a vítima foi picada no tornozelo, comece a bandear no joelho. Esta bandagem evita que a toxina se espalhe rapidamente e seja absorvida pelo sistema linfático.

Coloque a ferida em água fria - um fluxo, por exemplo. Use gelo se disponível para manter o mais frio possível.

O acidentado quase certamente precisará de tratamento para choque e também pode requerer respiração artificial, manter um controle na respiração.

Nunca corte uma picada de cobra ou tente aspirar o veneno.

Animais venenosos e perigosos

Para identificação e detalhes de SINTOMAS (veja ilustrações coloridas de Criaturas Perigosas).

Picadas de aranha

As picadas de aranha devem ser tratadas da mesma maneira que as picadas de cobras. Uma compressa fria (como uma cataplasma, mas frio - o gelo envolto em um pano é ideal, se disponível) ajuda a reduzir a dor.

Ferroadas

Os escorpiões podem injetar veneno poderoso. As picadas de abelhas, vespas e vespão podem causar reações graves em algumas pessoas. Múltiplas picadas são muito perigosas - a quantidade de toxina e a inflamação que isso causa, podem afetar a respiração.

As picadas de abelha são deixadas na pele e devem ser cuidadosamente removidas. Não esprema a ponta do ferrão ou mais inesperados venenos. Golpeie a picada com o lado de uma agulha para retirá-la - NÃO cutuque com o ponta.

O tratamento é novamente assim para a picada de cobra.

Ácaros, carrapatos, mosquitos

A maioria das pequenas picadas de insetos são um incômodo e não um perigo, mas alguns podem levar doenças. (Veja doenças climáticas Vermes, esta seção e regiões tropicais em clima e terreno).

ENVENENAMENTO GERAL

A maneira mais rápida de remover um veneno que foi engolido é vomitá-lo - mas isso é PERIGOSO no caso de substâncias químicas cáusticas e substâncias oleosas que podem produzir mais danos ao serem criadas. Em casos de suspeita de intoxicação vegetal, sempre induzir o vômito colocando um dedo na garganta.

Em condições domésticas comuns e de sobrevivência, os recipientes de alimentos e bebidas podem ter sido utilizados erroneamente para armazenar substâncias tóxicas (apesar do fato de que é contra a lei na Grã-Bretanha). Verifique sempre que eles realmente contenham o que o rótulo diz e tenha especial cuidado com que as crianças famintas ou com sede não se ajudem a tomar refrigerantes com creme que são realmente reservas de combustível ou lixívia do campo.

Um antídoto "universal" efetivo, que também ajudará a absorver um líquido venenoso, pode ser feito a partir de chá (ácido tânico) e carvão vegetal - com uma parte igual do leite de magnésia se disponível - ou apenas use carvão vegetal. O objetivo é absorver o veneno para que ele saia do sistema com o carvão vegetal.

Relação de venenos

Algumas plantas, como Hera Venenosa, Sumagre Venenosa e Carvalho Venenoso, podem causar uma considerável irritação da pele. Algumas pessoas parecem ter imunidade, mas não é necessário permanente. Algumas pessoas podem ter reações alérgicas leves ou extremas quando tocam outras plantas. Toda a pele que tenha estado em contato com a planta deve ser cuidadosamente lavada com água e sabão. É muito importante remover e lavar toda a roupa contaminada, pois uma vez que o óleo irritante está na roupa pode se espalhar para outras partes do corpo.

O álcool pode então ser usado para neutralizar qualquer óleo deixado na pele ou na roupa. Casos graves podem exigir tratamento para choque.

ATENÇÃO

Se o manuseio de uma planta produziu uma reação grave, NÃO COLOQUE SUA MÃO NO ROSTO - ESPECIALMENTE OS OLHOS OU BOCA - OU TOQUE OS GENITAIS até que tenha sido bem lavado. Estas partes sensíveis do corpo podem reagir com inchaço e erupções cutâneas que podem interferir com a respiração ou causar bloqueio urinário.

Venenos químicos

Os venenos químicos devem ser diluídos na pele com água. Se a pele foi danificada, trate como para queimaduras.

ATENÇÃO

O colírio pode piorar os efeitos de alguns produtos químicos. Você DEVE conhecer as propriedades dos produtos químicos aos quais você está exposto, e as ações apropriadas a tomar em caso de acidente.

TRANSTORNOS GERAIS

Devem ser esperadas condições como constipação e diarreia, com o choque para o sistema que o sobrevivente pode ter experimentado. A falta de defecar ou urinar não é incomum em situações de naufrágio. Lidar com alimentos novos e talvez inicialmente desagradáveis também pode trazer uma sensação de náusea.

Pequenos distúrbios digestivos são relativamente insignificantes nas condições de sobrevivência, mas os sintomas que sugerem uma condição mais séria não devem ser ignorados.

A falta de comida colocará uma pressão sobre o corpo e o estresse pode causar dores de cabeça e outros distúrbios. As mulheres sobreviventes podem achar que a menstruação cessa sob condições de estresse severo.

No entanto, se o alimento é adequado em quantidade, o melhor tratamento para problemas digestivos é rápido por um dia e descansar, embora em climas quentes você deve tomar líquidos.

Febre

Trate o sintoma com descanso e aspirina e procure a causa da febre.

Pneumonia

Caracterizado por um aumento rápido da temperatura, muitas vezes com dor torácica, escarro misturado com sangue, dor de cabeça, fraqueza e, mais tarde, delírio. A pneumonia tem muitas causas - mais comumente uma bactéria que ataca os lobos dos pulmões. Sem antibióticos, é preciso tudo o que você pode fazer.

Incentive o paciente a caminhar e a fazer exercícios de respiração profunda. Mantenha o paciente aquecido e incentive-o a tomar sorvetes frequentes de água quente. Fique com o paciente o máximo possível e dê um encorajamento verbal.

DOENÇAS

Existem três causas principais de doenças infecciosas: bactérias, vírus e rickettsiae. Em seguida, há os problemas causados por parasitas grandes, como vermes internos, sarnas e larvas tropicais da mosca e o Ácaro minúsculo (Bicho de pé).

Doenças causadas por bactérias incluem disenteria, cólera, tuberculose e difteria. Os vírus causam o resfriado comum, a gripe, o sarampo e a poliomielite. Rickettsiae, germes que não são nem bactérias, nem vírus, causam tifo, esfregam tifo e febre picada das Montanhas Rochosas.

A maioria das doenças infecciosas comuns que são familiares a todos desde a infância responderão à cuidadosa enfermagem. Eles são "pegos" de outra pessoa. A menos que já seja levado pela festa (ou os seres humanos com quem você entra em contato), nem essas nem doenças transmissíveis nem transmissíveis podem ocorrer. Alguns parasitas humanos, como o ácaro da coceira que causam sarna, não podem viver por muito tempo fora de um corpo humano para que eles também sejam um problema se você os trouxe com você.

ESCORBUTO

Uma deficiência devido à falta de vitamina C, isso costumava ser o flagelo dos marinheiros em viagens longas. O sobrevivente com acesso a frutas e vegetais frescos não está em risco. O sobrevivente do deserto ou do mar provavelmente sucumbirá à sede ou à fome antes de este problema se tornar agudo. Os sintomas incluem sangramento de gengivas, dentes soltos, contusões fáceis e falta de ar.

Confiar inteiramente na caça e na pesca poderia fazer com que isso fosse um problema, especialmente em áreas polares, se você não tiver nenhum comprimido de vitamina. Sempre aponte para uma dieta equilibrada para evitar esta e outras doenças deficientes.

Precauções

As doenças a que o sobrevivente é mais provável de estar exposto, especialmente em países tropicais, são aquelas transportadas em água ou por insetos e animais alimentares.

Uma vez que os sintomas da doença tropical serão menos familiares para a maioria dos sobreviventes, o mais comum será tratado com mais detalhes para que possam ser reconhecidos. Onde as drogas não estão disponíveis, o tratamento da doença será em grande parte uma questão de lidar com os sintomas e tornar o paciente o mais confortável possível. Alguns remédios de fontes naturais podem ser preparados.

No entanto, a prevenção é melhor do que o tratamento. As medidas para evitar doenças devem incluir todas as vacinas adequadas antes de viajar (especialmente para os trópicos) e, em seguida, prestar atenção meticulosa aos seguintes procedimentos de precaução:

- Purifique a água potável.
- Limpe as mãos ao preparar ou comer alimentos.
- Lave e descasque frutas.
- Esterilize utensílios para comer.
- Cubra o corpo para reduzir o risco de picadas de insetos.
- Lave as roupas e segure a fumaça se estiver com piolho.
- Lavar o corpo (mas evitar engolir água possivelmente contaminada durante a lavagem ou a natação).
- Enterrar excrementos.
- Proteja os alimentos e as bebidas das moscas e dos parasitas.

Enfermagem / isolamento

Quando ocorre uma doença infecciosa, é importante isolá-la. O contato com outros membros do grupo deve ser reduzido ao mínimo. Todos os utensílios utilizados pelo paciente devem ser cozidos. Cortes e feridas devem ser cuidadosamente cobertos, de modo que não estejam expostos à infecção. As mãos devem ser cuidadosamente lavadas após o tratamento do paciente.

Evite salpicos com muco da tosse do paciente ou espirros, que podem gerar germes. Tome especial cuidado com as fezes do paciente descartadas sem risco de infecção para o manipulador e enterradas onde não podem espalhar infecção ou serem perturbadas.

DOENÇAS DE ÁGUA E DOENÇAS EXCREMENTAIS

A regra mais simples para evitar a captura dessas doenças é **FERVER A ÁGUA** - nem lave seus dentes, enxágue a boca ou tome banho quando a água possa ser impura. Cubra os cortes e as feridas e evite a colocação desnecessária na água em áreas onde você poderia estar em risco. Adote procedimentos rígidos de higiene, especialmente no que diz respeito à preparação de alimentos e utensílios para cozinhar e comer.

INFECÇÕES DE CLIMAS QUENTES

Além das doenças já descritas, os seguintes são prevalentes em climas quentes e tropicais - embora possam ocorrer em outros lugares se houver portadores da infecção. (Veja também advertências contra animais mais propensos a transportar parasitas e intoxicações alimentares, como salmonelas, em Alimentos.)

Doenças transmitidas pela água

BARRIGA D'ÁGUA - Uma doença do intestino ou da bexiga, causada por um acidente microscópico ou sem-fim, que gasta parte de seu ciclo de vida em um caracol de água e parte no fígado humano. É endêmico em partes da África, Arábia, China, Japão e América do Sul. Ele entra no corpo através de beber água infectada, ou através de pele quebrada. Principais sintomas: uma irritação do trato urinário. Pode ser tratado: com o medicamento Niridazol em doses recomendadas.

AMARELÃO - Outro parasita que pode entrar no corpo em água potável infectada ou penetra a pele nua, geralmente através dos pés. As larvas viajam através da corrente sanguínea para os pulmões, onde podem causar pneumonia, são tossidas e engolidas para se desenvolverem em vermes, com cerca de 1-25cm de comprimento, no intestino, causando anemia e letargia geral. Comum em muitos países quentes, incluindo o sul dos Estados Unidos. Mantenha suas botas em marcha!

Pode ser tratado: com os medicamentos Alcapar e Mintazol em doses recomendadas. Um cozido de samambaia também é um poderoso desparasitador.

DISENTERIA AMEBIANA - Transmitido através de água contaminada e alimentos não cozidos, esta forma de disenteria é encontrada em grande parte nos trópicos e subtropicais, embora às vezes se encontre no Mediterrâneo.

Sintomas: não produz necessariamente febre, mas a vítima sentirá-se cansada e apática. As fezes podem ser sólidas, mas cheiram mal e carregam sangue e muco que parecem gelatina vermelha.

Tratamento: administre fluidos, repouso máximo e dosagem correta de Flagyl.

Doenças transmitidas por insetos

A dengue, a malária e a febre amarela são transmitidas por picada de mosquito. Uma dosagem de comprimidos, iniciado antes da exposição, pode protegê-lo contra a malária.

Não há defesa contra os outros, exceto mantendo a pele coberta com mangas compridas e calças, especialmente à noite, dormindo debaixo de um mosquiteiro, se possível, e usando repelentes de insetos.

Lembre-se: **NÃO** aumente o risco acampando perto de água estagnada e pântanos.

MALÁRIA - Não se restringe aos trópicos, embora seja provavelmente a primeira doença que chama atenção nos trópicos. Poderia ocorrer em qualquer lugar onde o mosquito dos anófeles fosse encontrado, e já era prevalente em áreas pantanosas do sul da Itália e outras partes da Europa. Transmitido através da saliva do mosquito feminino, produz febre recorrente. Apesar de suar, o paciente sente-se intensamente gelado e cede violentamente. Existem quatro tipos de infecção. Um produz febre quase contínua, acompanhada de delírio ou coma. Dois tipos produzem febre a cada 48 horas e o quarto tipo, febre a cada 72 horas.

Tratamento: A *Quinina* é o tratamento tradicional, mas a *Paludrina*, a *Cloroquina*, o *Daraprim*(*Pirimetamina*) e outros medicamentos contra a malária estão agora disponíveis. A proteção pode ser obtida iniciando um curso de comprimidos antes de visitar uma área infectada.

Tomar 2 *Paludrina* diariamente e 1 comprimido de *Nivaqin* semanalmente ainda é recomendado e agora vem como um pacote. Mas tome conselhos do seu médico sobre a sua eficácia. Eles devem continuar mesmo depois de retornar do exterior. Siga as instruções do farmacêutico cuidadosamente.

No entanto, em certas regiões do mundo, drogas convencionais antipalúdicas como a *Paludrina* são agora ineficazes. Diferentes espécies de mosquitos tornaram-se imunes. As áreas em particular incluem África e o Extremo Oriente. Verifique com seu agente de viagens informações atualizadas.

Lariam(*Mefloquina*) agora é a droga a tomar para cobertura completa, mas tem alguns efeitos secundários desagradáveis. Estes incluem náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal, tonturas, perda de equilíbrio, ansiedade, alucinações e distúrbios do sono. A dose é de 1 comprimido por semana e deve ser iniciada 2-3 semanas antes da viagem.

Existe outra maneira de usar o *Lariam*, que muitos praticantes do exterior praticam. Eles não tomam nada para que os sinais e sintomas da malária não sejam mascarados de nenhuma maneira. No primeiro sinal de malária, eles começam imediatamente em um curso de *Lariam* que é uma cura. Deve ser tomado 4 semanas após o retorno do exterior.

Um medicamento relativamente recente, chamado *Malarone*, provou ser 98 por cento eficaz com menos efeitos colaterais.

DENGUE (FEBRE DE RUPTURA) - A febre de dengue dura cerca de uma semana, com dores de cabeça, dores nas articulações e uma erupção cutânea. Ao contrário da malária, um ataque por este vírus geralmente confere imunidade. O tipo de mosquito que carrega a dengue é tão propenso a picar no dia e na noite. Não existe droga para tratar dengue. O tratamento inclui ingestão de líquidos e analgésicos para aliviar a dor. Os casos graves exigem cuidados hospitalares.

FEBRE AMARELA (VÔMITO PRETO) - Prevalente na África e na América do Sul, a febre amarela primeiro produz dores de cabeça, dores de membros e febre. A boca se sente inchada, os vômitos podem produzir sangue e os olhos estão cheios de sangue. Após três ou quatro dias, a febre é reduzida, mas há constipação, a dor nos rins e a micção se torna cada vez menor. Há vômitos aumentados e a pele assume um tom amarelado antes da recuperação. Tratamento: Não existe um tratamento específico para a doença. Os esforços se concentram no controle dos sintomas e na limitação das complicações. Cuidados médicos: Reidratação: Substituir fluido corporal por meio da ingestão de mais líquidos ou administração de fluidos por terapia intravenosa (IV). Terapia de reidratação oral: Administração de fluidos por via oral para tratar a desidratação causada pela diarreia. Medicamentos: Anti-inflamatórios não esteroides. Alivia a dor, diminui a inflamação e reduz a febre.

FEBRE DE SANDFLY - Uma doença principalmente das pastagens do subtropical e do Mediterrâneo. Uma pequena picada de mosca, geralmente em tornozelo, pulso ou pescoço, produz uma coceira que é agravada por arranhões e pode levar a feridas que são uma entrada para novas infecções. Dor de cabeça, olhos com sangue e sintomas gripais também podem ocorrer. A febre geralmente dura cerca de três dias antes de diminuir. Tratamento: Descansar e líquidos.

TIFO DO ARBUSTO - Também conhecida como febre de ácaros, e que ocorre amplamente através do leste da Ásia e Australásia, é transportada por ácaros cujas larvas vivem em roedores. Os ácaros transmitem a doença mordendo, muitas vezes na virilha ou no pescoço. A mordida geralmente passa despercebida, mas uma ferida se desenvolverá em alguns dias na área de mordida. Dor de cabeça grave, tremores e febre se desenvolvem dentro de 10 dias. Sinais e sintomas incluem febre, dor de cabeça, dor muscular, tosse e sintomas gastrointestinais. Estirpes mais virulentas de *O. tsutsugamushi* podem causar hemorragia e coagulação intravascular.

A erupção cutânea, escara, esplenomegalia e linfadenopatias morbilliformes são sinais típicos. Leucopenia e testes anormais de função hepática são comumente vistos na fase inicial da doença. Pneumonite, encefalite e miocardite ocorrem na fase tardia da doença. Sem tratamento, a doença é muitas vezes fatal. Desde o uso de antibióticos, as fatalidades de casos diminuíram de 4-40% para menos de 2%.

TIFO - Existem duas formas, popularmente conhecido apenas como *tifo* (apesar de outras doenças distintas terem o mesmo nome), *O tifo epidêmico* é transportado por piolhos corporais que os transmitem aos seres humanos. O vírus do tipo murino é transmitido pela pulga do rato. Ambos são doenças associadas a condições sujas e superlotadas e mais propensas a ser doenças de desastre após a sobrevivência em lugares remotos. É causado pela bactéria *Rickettsia prowazekii*. É um tipo de

riquetsiose atualmente raro no mundo graças a eficiência do tratamento antibiótico e de eliminação dos vetores. O tifo exantemático epidêmico nunca foi descrito no Brasil. Atualmente, do grupo do tifo exantemático, há apenas o tifo murino, com casos identificados apenas nos estados do Sudeste como Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro. Febre alta (39-40°C); Dor de cabeça; Mal-estar; Náuseas; Vômitos; Tosse; Dor de barriga; Diarreia e; Manchas avermelhadas na pele (exantema). O tratamento é feito com antibióticos, sendo a primeira escolha as tetraciclina (Sumycin). Existe também vacinas, porém não são muito eficazes. Como é fácil de prevenir e erradicar, a vacinação só é usada na população mais vulnerável durante surtos endêmicos. Outros antibióticos eficientes incluem a azitromicina (nomes comerciais: Zithromax, Zmax), a doxiciclina (nomes comerciais: Vibramycin, Oracea, Adoxa, Actidox) e cloranfenicol. A infecção é mais provável em áreas de vegetação seca e espessa. Evite tais lugares, durma pelo menos 30 cm do chão e use repelente de insetos para evitar esta doença.

FEBRE MACULOSA - Também conhecido no Brasil como febre de São Paulo, este é outro tipo de tifo, espalhado por carrapatos estrela. Também é encontrado no oeste dos Estados Unidos. Sintomas e tratamento: quanto ao tifo, mas a erupção cutânea tende a ser mais severa em pulsos e tornozelos. A febre maculosa é uma doença possivelmente fatal que costuma ser causada pela picada de um carrapato infectado com bactérias da família Rickettsia. Os sintomas incluem febre, dor de cabeça e dores musculares. Pode haver erupções, geralmente com pele escura ou crosta no local da picada de carrapato. A febre maculosa responde bem ao tratamento imediato com antibióticos.

CHIKUNGUNYA - Infecção viral transmitida por mosquitos. Chikungunya é encontrado em todo o mundo, particularmente na África, Ásia e Índia. Os sintomas geralmente aparecem depois de uma semana de infecção. Febre e dor nas articulações surgem subitamente. Dor muscular, dor de cabeça, fadiga e erupção também podem ocorrer. O tratamento visa aliviar os sintomas. A maioria das pessoas se sente melhor em cerca de uma semana, depois que o vírus segue seu curso. Cuidados médicos Líquidos intravenosos: Infusão de fluidos, medicamentos ou sangue diretamente para uma veia. Hidratação: Fornece ou repõe água e nutrientes no organismo. Terapia de reidratação oral: Administração de fluidos por via oral para tratar a desidratação causada pela diarreia. Medicamentos: Analgésico: Alivia a dor.

Pequenos parasitas que tocam sob a pele, como as larvas da mosca do Berne, ou o pequeno Bicho-de-pé, que faz picadas vermelhas onde se aloja na pele, devem ser removidas antes que possam abrir uma rota para infecção adicional .

DOENÇAS DE CLIMAS DE QUENTES

BROTOEJA

Miliária, brotoeja ou dermatite do calor, pode ocorrer sempre que as pessoas estão expostas a condições muito quentes sem aclimação. A transpiração intensa, juntamente com o esfregamento pela roupa, pode produzir bloqueios nas glândulas sudoríparas e uma incômoda irritação da pele. O esforço pesado pode precipitar a miliária, que é agravada por queimaduras solares e eczema. Os bebês são muito vulneráveis.

O excesso de suor não limpa suficientemente e rapidamente as glândulas são bloqueadas e o efeito de resfriamento da transpiração é perdido. Tomar mais líquidos, especialmente bebidas quentes, podem produzir mais suor e piorar a situação. Remova a roupa, lave o corpo com água fria e coloque roupas secas. Pequenas quantidades de bálsamo de tigre aplicado no lábio superior podem distrair-se da coceira e o anti-histamínico alivia o desconforto.

CÂIMBRAS DE CALOR - Estes são geralmente o primeiro aviso de exaustão de calor e ocorrem nos músculos que estão trabalhando mais: braços, pernas e abdômen. Geralmente devido à falta de sal corporal produzido por transpiração excessiva - especialmente se nenhum sal foi tomado). *Sintomas:* respiração superficial, vômitos, tonturas. *Tratamento:* vá para a sombra. Descansar. Beba água com um pouco de sal dissolvido - apenas uma pitada em meio litro ou um quartilho.

EXAUSTÃO DE CALOR - A exposição a altas temperaturas e humidade, com perda de fluidos corporais através de transpiração excessiva, produz exaustão por calor. Pode ocorrer sem exposição

direta ao sol - deitado no chão quente, com pouca ventilação, por exemplo. *Sintomas*: rosto pálido, pele gelada e suando, pulso fraco. Acompanhado por tonturas, fraqueza e talvez câimbras. O paciente pode tornar-se delirante ou inconsciente. *Tratamento*: igual às câimbras.

INSOLAÇÃO - O resultado mais grave de uma exposição excessiva ou excesso de esforço no sol.

Sintomas: pele seca quente, rosto corado e febril - mas a transpiração pára. A temperatura aumenta, o pulso se torna rápido e forte. Dor de cabeça grave, muitas vezes com vômitos. Pode seguir de inconsciência. *Tratamento*: Coloque na sombra, cabeça e ombros levemente levantados. Remova a roupa exterior. Corpo fresco molhando a roupa inferior com água MORNÁ (água fria pressionaria aumentar a temperatura) e ventilação. NÃO mergulhe totalmente na água - polvilhe-a sobre o paciente. Em seguida, coloque em uma cavidade úmida com muita ventilação. Quando a consciência retornar, dê água para beber. Quando a temperatura voltar ao normal, substitua a roupa, mantenha a temperatura quente para evitar o frio.

A imersão imediata em água fria é muito perigosa, mas em casos extremos, onde o risco de morte ou dano cerebral supera o choque da imersão, pode ser usado APÓS o arrefecimento inicial começar a produzir efeitos. Abaixar lentamente o corpo na água, os pés primeiro, massageando as extremidades para aumentar o fluxo sanguíneo e ajuda a dispersão do calor do núcleo do corpo. Remova sempre que a temperatura cair - esteja preparado para cobrir o paciente se cair. Talvez você precise esfriar e cobrir várias vezes antes de a temperatura se tornar estável.

QUEIMADURA DE SOL - A queima real, com bolhas (não apenas curtimento) é um perigo real, especialmente com as peles pálidas e sensíveis. Se mais de dois terços do corpo estiverem afetados, pode ser fatal. *Tratamento*: Evite maior exposição - mantenha a sombra. Tome analgésicos se estiver disponível. Cubra todas as bolhas com curativos, mas NÃO ESTOURE.

FERIDAS NOS OLHOS - Os olhos doloridos podem ser devidos ao brilho - especialmente no mar e em locais desertos e cobertos de neve - ou a exposição excessiva ao sol ou partículas sujas. *Tratamento*: Descanse na sombra, cobrindo os olhos depois de lavar os corpos estranhos e tomando banho em água morna. Use uma máscara e escureça abaixo dos olhos com carvão para evitar a recorrência.

DESIDRATAÇÃO

A desidratação torna-se cada vez mais notável à medida que se perde mais fluido corporal. A água compõe 75 por cento do peso corporal - cerca de 50 litros para o homem comum. A sobrevivência é improvável se mais de um quinto disso for perdido.

Perda de líquido 1-5 por cento: Sede, mau desconforto, falta de apetite, pele corada, impaciência, sonolência, náuseas.

Perda de líquido 6-10 por cento: Tonturas, dor de cabeça, respiração laboriosa, sem salivação, discurso indistinto, incapaz de caminhar.

Perda de líquido 11-20 por cento: Delírio, língua inchada, incapaz de engolir, visão escurecida, pele entorpecida e enrugada.

Nos últimos estágios: há fraqueza muscular grosseira e a capacidade mental está prejudicada - você deve fazer seus planos no começo quando você pode pensar com clareza - e depois ficar com eles.

PERIGOS EM CLIMAS FRIOS

Não é apenas nas regiões polares que as baixas temperaturas criam riscos para a saúde. A exposição prolongada ao frio é perigosa em qualquer lugar. Tome precauções contra todas essas condições.

HIPOTERMIA - Nome técnico para a condição em que o corpo não pode gerar calor tão rápido quanto perde calor e sua temperatura cai abaixo do normal. É causada pela exposição ao vento, chuva e baixas temperaturas e também provocada por:

- Exaustão.
- Roupas inadequadas.
- Abrigo inadequado.

- Ingestão inadequada de alimentos.
- Falta de conhecimento e preparação.

As condições que agravam a hipotermia são exatamente as que provavelmente ocorrerão nas regiões polares - embora possa ocorrer sob quaisquer condições de frio, especialmente como resultado do frio do vento. É um problema comum de qualquer local muito frio, especialmente entre idosos desfavorecidos. É um assassino e deve ser tratado logo que seja reconhecido.

Evite estar desprotegido quando as condições são ruins e mantenha-se seco. Evite o excesso de esforço e, se em um grupo, use o 'sistema de amigos'. Se uma pessoa cair com hipotermia, outros no grupo também podem estar perto disso. Verifique se todos possuem os sintomas.

Sinais e sintomas: comportamento irracional, tipificado por rajadas súbitas de energia, seguido de letargia. Desaceleração das respostas, não responder a perguntas ou instruções. Súbitos ataques descontrolados de arrepios. Perda de coordenação, tropeço e queda. Dores de cabeça, visão turva e dores abdominais. Colapso, estupor ou inconsciência.

Fatores agravantes: roupas embebidas, com ventos fortes. Baixa temperatura do ar acompanhada de ventos fortes. Imersão em água. Qualquer lesão que imobiliza e reduz a capacidade de produzir calor. Ansiedade e estresse mental. Magreza incomum.

Tratamento: Evite qualquer perda de calor adicional. Abrigo do vento e do tempo. Substitua as roupas molhadas por secas. Comece na cabeça, colocando um chapéu. Remova a roupa da cintura para cima e substitua-a com roupas secas. Em seguida, remova a roupa da parte inferior do corpo. Isso ajuda a preservar a temperatura do núcleo. Isolar o paciente do chão e aplicar calor (outros corpos, rochas quentes). Dê fluidos quentes e alimentos açucarados - mas somente se estiver consciente.

Na hipotermia avançada, o corpo perde o poder de reaquecimento. No entanto, ele ainda deve ser reaquecimento por dentro, porque o aquecimento externo rápido levaria sangue frio ao núcleo, agravando ainda mais a situação. Coloque o calor nos seguintes locais: poço de estômago, pequeno nas costas, axilas, costas do pescoço, pulsos, entre coxas. Estes são lugares onde o sangue está perto da superfície e irá transportar o calor através do corpo.

Não aplicar ou administrar álcool. Ele abre vasos sanguíneos na superfície da pele, permitindo que o calor seja perdido mais rapidamente.

O paciente NÃO é curado quando sua temperatura atinge o normal. As reservas de corpo devem ser construídas até a capacidade de gerar calor internamente retornar.

Um cobertor de sobrevivência refletirá o calor e o cuidado em condições inferiores a zero.

PERDA DE CALOR: REGRAS GERAIS

Se o calor for perdido rapidamente - reaqueça rapidamente.

Se o calor for perdido lentamente – reaqueça lentamente.

CONGELAMENTO – Congelamento ocorre quando a pele e a carne congelam - quando reduzidas a uma temperatura de -1°C. Congelamento afeta todas as partes expostas do corpo e as regiões mais distantes do coração que têm a circulação menos poderosa: mãos e pés, nariz, orelhas e rosto. Pode ser leve ou profunda de acordo com o grau de exposição.

Os primeiros sinais são muitas vezes um sentimento espinhoso à medida que a pele se congela. Em vez disso, os remendos de aparência cerosa na pele que se sentem entorpecidos - e mais tarde difíceis e áspero com dores consideráveis, inchaço, vermelhidão e bolhas antes do amortecedor e queda que é o estágio final.

Congelamento das extremidades: afeta apenas a pele. Para tratá-lo, coloque a parte afetada em uma área quente. Coloque as mãos debaixo das axilas ou na virilha. Coloque os pés contra o estômago de uma amiga (você pode não ficar com amigos por muito tempo!). Descongelar as extremidades será dolorosa.

ESTAR CIENTE

Mantenha um olhar contínuo para detectar sinais de congelamento em você e seus companheiros.

Aja na primeira aparição de qualquer sinal de irritação. Faça exercícios com o rosto(caretas) para combater o congelamento.

Congelamento profundo: um problema muito maior. Proteja a área afetada de ferimentos maiores. NÃO esfregue com neve. NÃO exponha a uma fogueira aberta. O melhor tratamento é descongelar a área ferida gradualmente com água morna a uma temperatura de cerca de 28-28.5°C - sobre a

temperatura que seu cotovelo pode suportar confortavelmente. Se estiver muito quente, esfrie até a temperatura certa e aplique nas áreas afetadas.

Congelamento avançado: pode causar formação de bolhas que podem se infectar e formar úlceras. Esses tecidos tornam-se cinza, depois pretos e morrem e eventualmente cairão. NÃO estourar bolhas e NUNCA esfregue a parte afetada. A dor severa é uma indicação de que a parte foi aquecida com muita rapidez. Use apenas "calor carnal".

CEGUEIRA DE NEVE - Uma forma temporária de cegueira, causada pela alta intensidade e concentração dos raios do sol, que são refletidos a partir do solo coberto de neve ou gelo (e também de cristais de gelo nas nuvens). Ocorre com maior frequência quando o sol está alto, mas também pode ocorrer quando não há luz solar direta - durante um período brilhante nublado nas regiões polares e alpinas. *Sintomas:* primeiro os olhos tornam-se sensíveis ao brilho e depois piscam e os olhos apertados começam. A visão assume uma tonalidade rosa, tornando-se mais vermelha. Se não for verificado nesta fase, os olhos começam a sentir como se eles estivessem com areia.

Tratamento: entrar em um lugar escuro e com os olhos vendados. O calor agrava a dor, então aplique um pano úmido e suave calmante na testa. A condição se corrige no tempo. Evite maior exposição usando óculos e preto embaixo dos olhos com carvão para reduzir o brilho (ver Clima e Terreno).

ENVENENAMENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO - Um risco que é um subproduto da combustão incompleta em uma área mal ventilada - o que pode resultar de esforços excessivos para evitar correntes de ar. Todas as formas de fogo e fogão são uma causa potencial, se utilizados em espaços confinados sem ventilação adequada. O monóxido de carbono que acumula é incolor e inodoro, por isso é difícil de detectar. Pode causar pequenas dores de cabeça, tonturas, sonolência, náuseas ou mesmo vômitos - mas esses sinais podem passar despercebidos e progredir para a inconsciência sem aviso prévio. A menos que seja descoberto rapidamente, será fatal.

Tratamento: Simples - e prevenção ainda mais simples - VENTILAÇÃO. Não há tratamento se você estiver sozinho para garantir que tais condições não possam se desenvolver. Remova o paciente para o ar fresco e incentive-o a respirar de forma uniforme e regular. Se inconsciente e não respirando, aplique ressuscitação artificial. Manter o paciente quente e ventilar o abrigo ofensivo.

PÉ DE TRINCHEIRA - Isso ocorre quando os pés são imersos na água por longos períodos, ou estão úmidos e frios por um longo período de tempo. As botas ajustadas aceleram a condição. Esta é uma doença séria e seu início é apressado pela exaustão, frieza e falta de comida, bebida ou sono.

Evite o desenvolvimento do pé de trincheira mantendo os pés secos. Use botas que se encaixem corretamente, exercite as pernas e dedos dos pés e inspecione os pés regularmente.

Sintomas: os pés sentem-se como se estivessem com pinos e agulhas. O entorpecimento entra e é intercalado com dores afiadas. Na inspeção, os pés parecem roxos com inchaço e bolhas.

Tratamento: Secar os pés, mas não esfregar ou danificar as bolhas. Elevar os pés e a tampa para manter aquecido - mas improvisar uma gaiola para tomar peso das coberturas. NÃO aplique calor artificial. NÃO massageie. Descanso e calor são a cura.

ESTUDO DE CASO DE SOBREVIVÊNCIA

Meu treinamento médico foi útil em muitas ocasiões, especialmente em áreas remotas. Todos devem ter algum conhecimento de primeiros socorros para que, pelo menos, possam ajudar em uma emergência.

Nos primeiros dias da campanha de Bornéu, para ganhar a confiança dos locais, criamos uma campanha de "corações e mentes". Isso incluiu um tratamento médico que rapidamente ajudou a formar um vínculo com as tribos locais, que vieram de muitas milhas ao redor com uma variedade de doenças, febres e traumatismos.

Um dia, um pescador foi levado com o pé esquerdo coberto de trapos. O cheiro ficou mais forte quando ele se aproximou, e quando o pé foi desembrulhado eu tive que reter minha respiração. O pé inteiro estava inchado e vazava pus. Ele estava febril e divagou sobre ser atingido por uma hélice de barco. Depois de cortar a carne podre e administrar um curso de penicilina, sua recuperação foi incrível. Sem dúvida, ele teria morrido de septicemia, mas depois de sete dias de tratamento, ele estava caminhando novamente.

Os habitantes locais eram surpreendentemente receptivos às drogas modernas e, portanto, sempre se deve tomar cuidado ao administrar-lhes drogas, pois criaram uma imunidade natural e herdada a doenças, tais como febres tropicais que podem ser erradicadas tomando apenas uma pílula. Apenas uma pílula anti-malária, por exemplo, pode acabar com milhares de anos de imunidade natural dos locais, em segundos, deixando-os abertos à mercê da doença.

Nossa fama se espalhou e a nossa fila de pacientes ficou maior. A maioria dos dias tratamos cortes, fraturas e outras doenças semelhantes. À medida que sua confiança em nós crescia, o desafio era tratar alguns casos. Os habitantes locais realizaram seu próprio parto dependendo de métodos testados e aprovados, a menos que algo deram errado - então eles viriam para mim. Havia, e ainda é, uma linha muito fina para ser cruzada - eu ajudo ou não? Se eu ajudar e vai mal eu vou perder o rosto, contradizendo o motivo pelo qual estamos lá, em primeiro lugar. Mas se eu não ajudar, ainda perco o rosto, bem como a confiança que construímos. Tudo é baixo para treinamento e a quantidade de conhecimento que você possui. Eu tive a sorte de me envolver com um nascimento difícil e acabou bem.

MEDICINA NATURAL

Os remédios naturais estão disponíveis para muitas doenças humanas se você sabe onde procurar. Durante milhares de anos, medicamentos e tratamentos usaram todos os tipos de ervas, plantas e substâncias naturais e muitas das drogas ainda em uso hoje são derivadas de fontes de plantas. Nem todos os medicamentos tradicionais foram endossados por médicos modernos, alguns se basearam mais em uma associação da planta do que com suas propriedades médicas - embora estranhamente, a cor e a aparência muitas vezes parecem ser indicativas. Plantas como o *Pimperal Escarlate* (*Anagallis arvensis*) e a *Bardana*, usadas para limpar o sangue, são principalmente vermelhas; Aqueles que tratam *Icterícia*, incluindo *Agrimonia*, *Hieracium* e *Dente-de-leão*, são amarelos. Às vezes, um nome nos lembra o uso médico antigo - *Pulmonaria*, por exemplo, ou Ocularia "*Euphrasia*".

Cruel para ser amável

Os sobreviventes doentes precisam de seu cuidado e atenção, mas eles também devem se manter interessados e otimistas. Se um homem com pneumonia é deixado enrolar em um canto do abrigo, ele provavelmente morrerá. Leve-o de pé e mantenha-o ocupado com pequenas tarefas. Dê-lhe muitos fluidos e convencê-lo a comer. Não o deixe deitar. O caso da hepatite deve ser forçado a comer. Você não pode permitir que a força ou o moral sejam esgotados.

Não são apenas plantas que podem substituir seus suplementos médicos, ou para complementar sua loja. A urina pode ser usada como anti-séptico para lavar feridas. Se o paciente é exigente, use o seu próprio. Se estiver doente, não se importará com quem. Larvas também foram usados para limpar feridas. Nos países tropicais, uma ferida aberta logo é infestada com eles - mas mantêm-se abertos e limpos até que um melhor tratamento possa ser administrado. Observe que eles não devoram bons tecidos.

O fogo foi usado há séculos para limpar feridas. Cauterizar com calor requer força no paciente - mas, se eles podem suportá-lo, e você tem munição, colocar o pó em torno de uma ferida e iluminar pode evitar a gangrena. Algumas pessoas acreditam que a melhor maneira de selar um toco após uma amputação é cauterizar (como costumava ser feito aos criminosos que tinham as mãos cortadas) - mas o choque disso em cima do choque de feridas vai matar algumas pessoas.

Drogas modernas

Muitas drogas modernas como cocaína, morfina e dedaleira são derivadas diretamente das plantas, mas extraí-las não é honesto. Muitas vezes estão envolvidos venenos que podem ser MUITO PERIGOSOS se qualquer tentativa foi feita para usar tais plantas em tratamento. O que se segue é uma lista de plantas e os usos médicos a que o sobrevivente pode colocá-los - em preparativos simples. Embora muitas drogas modernas sejam feitas de plantas tropicais, e a medicina indígena tem muitos ingredientes vegetais, a maioria dessas plantas é encontrada em regiões temperadas porque elas são as que foram mais documentadas e que você tem uma chance razoável de reconhecer.

Preparações de plantas

Deixe todas as plantas venenosas sozinhas e certifique-se de que você identificou adequadamente a planta. Como regra geral, as plantas serão mais potentes quando em flor. Observe que diferentes partes de uma planta podem ter diferentes usos.

As infusões são geralmente feitas de folhas ou flores e decocções de raízes. Os métodos são descritos abaixo. Divida a quantidade feita em três doses para levar em um dia. Prepare sempre infusões, decocções e cataplasmas, antes de usar. Nunca fique por mais de 12 horas.

As plantas variam em potência, dependendo da estação em que são colhidas. Não pense que você fará mais bem tomando ou administrando doses maiores - você não fará mal e você poderá fazer isso. Não espere milagres durante a noite. Dê ao tratamento uma chance justa de trabalhar.

Para fazer uma infusão

Corte e esmague a erva para que os sucos e os óleos estejam mais disponíveis. Você precisa de um pouco de erva em meio litro de água (30g a 50cc). Despeje água fervente sobre ele. Mexer. Deixe esfriar. Não há necessidade de coar - a erva cairá no fundo.

Se você não pode ferver água use metade da quantidade de água fria e mantenha o recipiente ao sol. Se não houver sol nem água, tente chupar ou mastigar as folhas, extraindo o máximo possível de sucos e depois cuspir a polpa.

Para fazer uma decocção(Cozimento)

Geralmente uma preparação de raízes. Corte, raspe e remova a raiz. Mergulhe na água (punhado de 85 cc) durante pelo menos meia hora. Levar a ferver, ferver até que o líquido diminua em um terço.

Para fazer uma cataplasma

Esmague acima da raiz, folhas ou toda a erva e faça uma almofada plana. Se for muito seco, adicione água. Aplique na parte afetada e cubra com uma folha larga. encaixe na posição. Cataplasmas podem ser aplicados em articulações rígidas, entorses e feridas cheias de pus.

Suco expresso

Reduza o caule e as folhas da planta para uma polpa macia succulenta esmagando com mãos, pedras ou madeira. Esprema o suco apenas em uma ferida e espalhe a polpa em torno da área infectada. Mantenha-se no lugar com uma folha larga e se ligue.

Agentes para talas

As raízes de *Confrei* e, em menor grau, o *Selo-de-Salomão*, são tão ricos em amido que eles vão se esforçar quando foram bem cozidos e reduzidos. Deixe esfriar um pouco e embalar em torno de um membro ou junção lesionada. Bom para segurar cataplasmas.

REMÉDIOS

PARAR SANGRAMENTO

Bico-de-pomba-menor – “*Geranium molle*”: Suco Expresso.
Bufo do diabo – “*Calvatia gigantea*”: Embalado como cataplasma.
Vinca – “Flor de Pervinca”: Exprema o suco das folhas.
Banana-da-terra - Folhas picadas como cataplasma.
Prunela - Suco expresso.
Bico-de-cegonha “*Erodium cicutarium*” - Exprema o suco das folhas.
Betônica “*Stachys sylvatica*” - Suco expresso.

LIMPEZA DE ERUPÇÃO/FERIDAS/LESÕES

NOTA: Use essas plantas externamente para banhar a pele ou, quando indicado, como cataplasma. Aplique duas ou três vezes por dia.

Bardana “*Arctium*” – Cozinhe a raiz; raiz e sal em bruto triturados para picadas de animais.
Camomila: infusão de flores como cataplasma.
Morugem: Suco expresso de folhas.
Amor-de-hortelão “*Galium aparine*”: infusão de plantas inteiras, exceto raízes.
Confrei: Cozinhe a raiz como cataplasma.
Urtiga-morte: infusão de flores e brotos.
Docas “*Rumex*”: folhas trituradas.
Sambucus - Suco expresso de folhas.
Ulmeiro - infusão de casca.
Marroio “*Marrubium vulgare*”: infusão de planta inteira, exceto as raízes.
Malva: Cozinhe as folhas e flores como cataplasma.
Malva Branca “*Althaea officinalis*”: Decocção de infusão de folhas e flores. como cataplasma.
Carvalho: Cozinhe a casca.
Sanícula “*Sanicula Europea*”: infusão de planta inteira, exceto raízes.
Armoracia “*Cochlearia danica*”: Folhas trituradas.
Bolsa de pastor: infusão de planta inteira, exceto raízes; como cataplasma.
Asarinha “*Potentilla anserina*”: infusão de planta inteira, exceto raízes.
Selo-de-Salomão: decocção de raízes; como cataplasma.
Erva de São João: infusão de flores e brotos.
Azedinha “*Rumex acetosa*”: Folhas trituradas.
Catinga-de-mulata: Folhas trituradas.
Agrião: suco expresso.
Betônica “*Stachys sylvatica*”: infusão de planta inteira, exceto raízes.
Milefólio: infusão de planta inteira, exceto raízes.

ANTISSÉPTICO

NOTA: Estas plantas devem ser usadas externamente ou internamente. Eles são particularmente úteis para feridas que ficam infectadas.

Alho: Suco expresso.
Malva: infusão de folhas e flores.
Malva Branca “*Althaea officinalis*”: Decocção de infusão de folhas e flores.
Rábano Silvestre: Cozinhe a raiz.
Tomilho: infusão de folhas e flores.

SOFRIMENTO/DORES/CONTUSÕES/RIGIDEZ

NOTA: Onde indicado, use externamente.

Erva Cidreira: infusão de folhas.
Vidoeiro: infusão de folhas.
Borragem: infusão de planta inteira, exceto as raízes.
Bardana “*Arctium*”: Decocção da raiz.
Camomila: Suco expresso de flores aplicado a inchaço.

Morugem: infusão de planta inteira, exceto raízes.
 Confrei: Decocção da raiz aplicada às inchaço.
 Mirtilo Vermelho: infusão de folhas e frutas.
 Docas "*Rumex*": Folhas esmagadas aplicadas em hematomas.
 Bico-de-pomba-menor – "*Geranium molle*": infusão de planta inteira, exceto raízes, aplicada a inchaço.
 Ulmeiro: infusão de casca.
 Escrofulária: Decocção de planta inteira, exceto raízes; use externamente para tirar contusões e coágulos sanguíneos.
 Alho: Suco expresso aplicado no inchaço.
 Marroio "*Marrubium vulgare*": suco expresso ou folhas para dor de ouvido.
 Choupo: infusão de folhas.
 Selo de Salomão: Decocção de raiz; use externamente.
 Azedinha "*Rumex acetosa*": Folhas esmagadas aplicadas em contusões.
 Erva de São João: infusão de flores e rebentos aplicados em hematomas.
 Catinga-de-mulata: Folhas esmagadas aplicadas em hematomas.
 Salgueiro: Decocção de casca.

FEBRE

NOTA: Estas plantas induzem transpiração para quebrar febre.

Camomila: infusão de folhas e flores.
 Sambucus: infusão de flores e frutas.
 Ulmeiro: Decocção de casca.
 Matricária: infusão de planta inteira, exceto raízes.
 Lima: infusão de flores.

RESFRIADOS/DORES DE GARGANTA/RESPIRATÓRIA

Agrimônia: infusão de planta inteira, exceto raízes.
 Angélica: Decocção da raiz.
 Mirtilo: infusão de folhas e frutas.
 Bistorta: infusão de planta inteira, exceto raízes.
 Borragem: infusão de planta inteira, exceto raízes.
 Bardana "*Arctium*": Decocção da raiz.
 Camomila: infusão de flor; use como gargarejo.
 Tussilagem "*Tussilago farfara*": infusão de folhas e flores.
 Confrei: infusão de planta inteira.
 Barbasco "*Verbascum thapsus*": infusão de plantas inteiras, exceto raízes; Decocção da raiz como gargarejo.
 Marroio "*Marrubium vulgare*": infusão de planta inteira, exceto raízes.
 Raiz-forte: Raiz crua.
 Lima: infusão de flores.
 Pulmonária "*Pulmonaria officinalis*": infusão de planta inteira, exceto raiz.
 Malva: infusão de flores e folhas.
 Malva Branca "*Althaea officinalis*": Decocção de raiz; infusão de folhas e flores.
 Hortelã: infusão de planta inteira, exceto raízes.
 Dríade-de-oito-pétalas "*Dryas octopetala*": infusão de planta inteira; use como gargarejo.
 Urtica dioica: infusão de folhas.
 Carvalho: Decocção de casca, use como gargarejo.
 Plátano: infusão de folhas e caules.
 Choupos: infusão de folhas.
 Quadril de Rosa: Decocção de quadris.
 Sanícula "*Sanicula europaea*": infusão de planta inteira, exceto raízes.
 Prunela: infusão de planta inteira, exceto raízes; use como um gargarejo.
 Erva de São João: infusão de flores e brotos.
 Tomilho: infusão de folhas e flores.
 Salgueiro: Decocção de casca.

Milefólio: infusão de planta inteira, exceto raízes; use como inalador.

DOR ESTOMACAL

Erva Cidreira: infusão de folhas.

Mirtilo: Decocção de fruta.

Samambaia "*Pteridium*": infusão de folhas.

Amora Preta: infusão de folhas.

Dente-de-leão: decocção de planta inteira.

Raiz-forte: infusão de raiz.

Hortelã: infusão de planta inteira, exceto raízes, com carvão esmagado.

Selo de Salomão: Decocção da raiz.

Sanícula "*Sanicula europaea*": infusão de raiz.

Milefólio: infusão de folhas e flores.

DIARRÉIA

NOTA: Tome duas ou três vezes por dia até que os sintomas diminuam.

Mirtilo: Decocção de fruta.

Bistorta: infusão de planta inteira, exceto raízes.

Amora preta: infusão de folhas ou decocção de fruta.

Mirtilo Vermelho: Decocção de frutas.

Ulmeiro: infusão de casca.

Pimpinela: infusão de folhas e brotos.

Avelã: infusão de folhas.

Malva Branca "*Althaea officinalis*": infusão de folhas e flores; Decocção de raiz.

Hortelã: infusão de planta inteira, exceto raízes.

Dríade-de-oito-pétalas "*Dryas octopetala*": infusão de planta inteira, exceto raízes.

Carvalho: Decocção de casca.

Plátano: infusão de folhas e caules.

Pervinca: infusão de folhas; NÃO deve ser usado por longos períodos.

Asarinha "*Potentilla anserina*": infusão de planta inteira, exceto raízes.

PRISÃO DE VENTRE

Agrimônia: infusão de planta inteira, exceto raízes.

Bérberis: Exprimido suco de fruta.

Amor de Hortelão "*Galium aparine*": infusão de planta inteira, exceto raízes.

Grama-francesa "*Elymus*": Decocção de raiz.

Dente-de-leão: decocção de planta inteira.

Sambucus: Suco expresso de fruta.

Matricária: infusão de folhas e flores.

Sorveira "*Sorbus*": Suco expresso de fruta.

Quadril de Rosa: Decocção de quadris.

Nogueira: Decocção de casca.

HEMORRÓIDAS

NOTA: aplique externamente duas ou três vezes por dia.

Mirtilo: suco exato de frutas.

Camomila: infusão de folhas e flores.

Ulmeiro: Decocção de casca.

Erva-hemorroidal "*Ranunculus ficaria*": suco expresso de folhas.

Carvalho: Decocção de casca.

Banana-da-terra: suco expresso.

Choupo: Decocção de brotos de folhas.

Asarinha "*Potentilla anserina*": infusão de planta inteira, exceto as raízes.

Selo de Salomão: decocção da raiz.

ESTAR CIENTE

Para dores de cabeça: folhas de *Salgueiro* e casca fazem uma decocção contendo Salicilina, um constituinte da aspirina.

Para curar: Exprema o suco das folhas de *Confrei* para ajudar o crescimento do tecido.

EXPULSAR VERMES

Samambaia "*Pteridium*": infusão de raízes.

Matricária: Decocção de folhas e flores.

Escrofulária: infusão de planta inteira, exceto raízes.

Catinga-de-mulata: infusão de folhas e flores; use com moderação em pequenas quantidades.

Plantas Medicinais Tropicais

Muitos dos milhares de plantas tropicais são conhecidos por possuir propriedades medicinais e são usados por povos tribais. Relativamente poucos foram estudados por cientistas ocidentais ou são amplamente conhecidos. As seguintes são algumas das muitas plantas que podem ser úteis, mas falta de informações precisas sobre plantas medicinais, você fará melhor para tomar medicamentos com você. NUNCA experimente com algo que você não pode identificar positivamente.

Rabo-de-gato (*Acalypha indica*) é um dos vários arbustos similares na Índia e no sudeste da Ásia, atingindo 2-3 m, com folhas ovais em forma de coração que são muitas vezes variegadas em tons de vermelho, rosa brilhante e verde. Na Malásia, as folhas são secas e bebidas como o chá. Uma decocção de raízes e folhas é laxante e restauradora.

Alstonias, incluindo *Alstonia scholaris*, são encontrados da Índia a leste até as Filipinas e ao sul da Indonésia e partes da Austrália. Ferver a casca na água para produzir um tônico, reduzir a febre, aliviar o diabetes e matar parasitas internos.

Nim Indiano (*Antelaea azadirachta*) ocorre da Índia para a China e a Indonésia. Uma decocção de folhas e cascas ajudará a suprimir a malária e a disenteria. Use óleo de sementes para tratar úlceras e queixas de pele.

Bruceas ocorrem em muitas formas bastante semelhantes da Índia a leste para a China e do sul para a Austrália. Todas as peças são provas amargas. Pegue sementes de Brucea Sumatra na por diarreia e disenteria. As folhas trituradas aliviam o sangramento externo e as feridas e as picadas de insetos.

Cardamomo-verdadeiro é um parente do gengibre, encontrado na Índia a leste, e é uma planta alta e herbácea com rizomas espessos e carnudos e uma cabeça de flores longa e ramificada. Use sementes ou suco de fruta para resolver a digestão e aliviar a náusea.

Cinchonas, Casca da China ou Casca Vermelha, grandes árvores, tipicamente com troncos vermelho-castanhos, selvagens na América do Sul tropical, foram tomadas em todo o mundo. Faça uma decocção da casca contendo quinina para suprimir a malária.

Acácia-Branca (*Moringa oleifera*), ver plantas tropicais em alimentos) é uma planta comestível bastante comum dos trópicos. Use suco expresso das raízes e folhas para tratar erupções cutâneas e inflamações.

Kibatalia arborea é outra árvore asiática cuja casca, quando cortada, produz uma seiva de látex. Use esta seiva, em pequenas quantidades, para tratar vermes.

Guanxuma é um ano ereto e baixo, de até 1 m de altura, com folhas dentadas oblongas e flores amareladas. Ocorre da Índia a leste de Taiwan. Use uma infusão das folhas para tosse e febre. As sementes são ligeiramente laxantes.

Pergularia extensa tem raízes com cabelos rígidos, folhas amplamente ovais com até 15cm de comprimento e pequenas flores esverdeadas. Cresce na África tropical. Use folhas macias e brotes

como um Espinafre ou em uma infusão forte para tratar tênue e diarreia. Use uma cataplasma de folhas em furúnculos, abscessos e feridas.

Flor da árvore-aranha "*Crataeva religiosa*" é encontrado da Índia a leste para Papua Nova Guiné e Polinésia. Uma decocção de cascas e folhas alivia os estômagos irritados, dores febris e dores.

Baobás (*Adansonia*, veja as plantas do deserto na comida) Raspe a goma da casca. Use para tratar vermes e diarreia.

PLANTAS MEDICINAIS

Estas plantas medicinais são encontradas em climas temperados. Muitas são muito comuns e todas são bastante seguras. Use-as para curar sangramentos e feridas, febres, resfriados e distúrbios digestivos e outros tratamentos como descrito. Alguns têm vários usos, mas eles foram agrupados aqui em suas aplicações mais comuns.

GERAL E ANTISÉPTICAS:



Ocularia (*Euphrasia officinalis*) cresce a cerca de 30 cm, com folhas ovais, muitas vezes soltas e flores brancas com violetas ou veias roxas e com mancha amarela em lugares gramados, muitas vezes em montanhas, na Eurásia. Uma infusão tensa de toda a planta é excelente para infecções oculares. Também é dito que melhora alergias, blefarite, catarro, congestão, conjuntivite, dor de ouvido, febre do feno, feridas, leucorréia, resfriados, rinite, sensibilidade a claridade, sinusite.



Alho-bravo (*Allium*) ocorrem em muitas variedades nas partes mais temperadas e, agora, tropicais. O cheiro irá levá-lo a eles; A maioria tem folhas longas e semelhantes a cicatrizes provenientes do bulbo e uma haste alta coberta com um conjunto de pequenas flores rosadas ou brancas. O bulbo é poderosamente anti-séptico; use como suco expresso diluído externamente com água para tratar feridas e inchaço, e coma alho para tratar e prevenir resfriados. Também contém um antibiótico natural.



Serpilho (*Thymus serpyllum*) é pequeno, aromático, formando matas, com pequenas folhas ovais e flores avermelhadas; em lugares úmidos secos na Eurásia ocidental, mas outras espécies ocorrem em outros lugares. Use suas qualidades antissépticas em uma infusão de tosse e resfriado, ou como um espinafre.



Escrofulária (*Scrophularia nodosa*) cresce a 90cm, com hastes quadradas, folhas ovais pontudas e flores vermelhas; em bosques, clareiras e arbustos na Eurásia - existem vários tipos diferentes. Aplicar como decocção para reduzir inchaços, entorses, furúnculos e hematomas, dissipar coágulos sanguíneos e tratar hemorróidas.

HEMORRAGIAS



Prunela (*Prunella vulgaris*) é uma planta rastejante, com folhas ovais pontudas e cabeças de flores violetas; em lugares secos e gramados na Eurásia. Use como suco expresso para sangramento firme ou por infusão para hemorragia interna.



Bico-de-pomba-menor (*Geranium molle*) cresce a 30 cm com uma haste peluda, folhas profundamente lobadas e flores pequenas, rosadas e de cinco pétalas; em lugares secos e gramados. Use como suco expresso para sangramento firme ou como decocção para hemorragia interna.



Ferrão do Pântano (*Stachys palustris*) é de cheiro forte, de peluda, chega até 90cm de altura, folhas em forma de coração e espigas de rosa escuro a roxo, flores brancas; geralmente encontrados em lugares úmidos; espécies semelhantes por bordas de floresta e lixões. Use como suco expresso para sangramento firme ou por infusão para banhar dores, entorses e feridas.



Sanícula (*Sanicula europaea*) cresce para 50 cm, com forma de mão, folhas profundamente lobadas e pequenas flores brancas ou rosadas em uma cabeça compacta; Difundido na floresta na Eurásia. Use como suco expresso para sangramento firme ou por infusão para hemorragia interna.



Pervinca Maior (*Vinca major*) cresce a 50 cm, com folhas coriáceas e perenes em forma de lança e grandes flores azul-violeta; em locais lenhosos e rochosos na Eurásia. Existem muitas espécies de pervincas em outras partes do mundo. Use suco expresso externamente para sangramento firme.

Banana da terra (ver plantas comestíveis em alimentos) fornecem suco para tratar feridas e tratamento de queixas no peito.

PROBLEMAS INTESTINAIS:



Dríade-de-oito-pétalas (*Dryas octopetala*) se assemelha a um morango selvagem rastejante, com folhas bem lobadas, mais pálido abaixo e grandes flores brancas amarelas; em áreas montanhosas do norte e do Ártico. Use uma infusão de caules, folhas e flores para diarreia ou como gargarejo.



Erva-cidreira (*Melissa officinalis*) é perfumada como limão e cresce peluda até cerca de 60 cm, com folhas dentadas, ovais, de folhas amarelas esverdeadas e espiral de pequenas flores brancas nas bases das folhas; em lugares gramados na parte mais quente da Eurásia. Use uma infusão de toda a planta para febres e náuseas. Também pode ser usado para aliviar a menstruação dolorosa.



Hortelã-da-água (*Mentha aquatica*) é aromática, peluda, sempre perto de água doce, com folhas dentadas e ovais pontudas, uma haste purpúrea a 80 cm e aglomerados de flores rosadas. Use uma infusão de folhas para diarreia, digestivo e aquecido para induzir a transpiração nas febres. Moedas semelhantes também são eficazes. Se for muito forte, a infusão pode tornar-se emética (causar vômitos).



Ulmeiros (*Ulmus*) são árvores altas com folhas grandes, ovais, dentadas, frutas em forma de disco verde e, muitas vezes, ventosas na base do tronco. Use uma decocção da casca para diarreia e erupções cutâneas.



Amor-de-hortelão (*Galium aparine*), disperso, com hastes longas e espinhosas, verticilos de folhas estreitas e pequenas flores brancas; difundido em lugares úmidos, lenhosos e resíduos. As plantas jovens podem ser cozidas e comidas como espinafres. Use uma infusão para aliviar a constipação. Dê doses frequentes, misturado com uma quantidade igual de Malva Branca para Cistite.



Agrimônia (*Agrimonia eupatoria*) cresce a 90cm, com um caule suave, dentado, folhetos em forma de lança, cinza embaixo, e um espigão alto de flores amarelas; cresce em lugares gramados secos, - existem vários tipos diferentes. Use uma infusão de toda a planta para aliviar a constipação e o estômago ácido. Também use para tratar a Cistite, administrando pequenas doses com freqüência.



Erva-hemorroidal (*Ranunculus ficaria*) cresce para 20 cm, com folhas verdes brilhantes, em forma de coração e flores amarelas, em bosques úmidos e terra úmida na Eurásia. Aplique o suco expresso externamente para hemorróidas; NÃO confunda com seus parentes venenosos, os Botões-de-Ouro "*Ranunculus*".



Selo-de-Salomão (*Polygonatum*) é pequeno, formando remendo, com hastes arqueadas com flores brancas esverdeadas em forma de tubo; em áreas lenhosas frias. Use uma decocção da raiz externamente para hemorróidas e hematomas, ou tome uma infusão para náuseas. A raiz é amido e é comestível como a Chirívia, mas, quando fervida e seca, ela se torna difícil como gesso improvisado para um agente para fazer talas. Ou uma infusão, ou uma cataplasma feita a partir da raiz em pó, aliviará as contusões. As bagas são VENENOSAS.

Asarinha "*Potentilla anserina*"(ver raízes comestíveis em alimentos) também fornece uma infusão para o tratamento de distúrbios digestivos e hemorróidas.

FEBRES, TOSSES E RESFRIADOS



Matricária (*Tanacetum parthenium*) é muito aromático, crescendo para 45 cm, com folhetos amarelados delicados e muitas flores parecidas com margaridas; em lares e gramados na Eurásia. Comer as folhas alivia dores de cabeça e enxaquecas, mas em algumas pessoas isso pode causar bolhas na boca. É mais seguro usar uma infusão de toda a planta para febres, dores de cabeça e dores gerais, ou como uma tintura para picadas de insetos. As pequenas doses freqüentes de uma infusão quente ajudam a regular as contrações no parto.



Camomila (*Chamaemelum nobile*) é aromática, rastejante, com folhas finamente dissecadas e flores parecidas com margaridas; em lugares gramados na Eurásia. Use uma infusão de toda a planta para febres, dores de cabeça, enxaquecas e resfriados, ou o suco expresso das flores para dores e tensões. Tem uma influência calmante especialmente em crianças nervosas.



Tussilagem (*Tussilago farfara*) é comum desde o final do inverno em terrenos descobertos e terras argilosas. As flores grandes e amarelas de dente de leão rematam as hastes de aspargo, as folhas em forma de coração seguem as flores. Use as folhas por infusão para resfriados e tosse.



Pulmonária (*Pulmonaria officinalis*) é aveludada com até 30 cm, com folhas em forma de lança palpadas e flores rosa em forma de sino ou azul púrpureo; em bosques misturados e arbustos na Eurásia. Uma infusão de toda a planta é excelente para queixas no peito e útil para a diarreia. Para tosse usar com partes iguais de Tussilagem.



Marroio (*Marrubium vulgare*) é perfumado com tomilho, com troncos quadrados de até 50 cm, de folhas redondas, vermelhas e esverdeadas e espirais de flores esbranquiçadas; em locais secos e gelados na Eurásia. Use uma infusão de toda a planta para calafrios e distúrbios respiratórios; O óleo expresso a partir das folhas alivia a dor de ouvido. É um bom tratamento contra a tosse para crianças. Em grandes doses, é um laxante.



Milefólio (*Achillea millefolium*) é aromático, até 60 cm, com folhas dissecadas, plumas, verde escuro e cabeças de pequenas flores brancas ou rosadas; em lugares gramados. Use uma infusão de toda a planta, mas NÃO as raízes, para resfriados e febres. Também acelera a coagulação do sangue em uma lesão e reduz a pressão sanguínea e o sangramento nas hemorróidas.



Malva-almiscarada (*Malva moschata*) cresce em lugares gramados e esfarrapados para cerca de 60 cm, com uma haste peluda, folhas profundamente divididas e flores grandes, rosa, de cinco pétalas. Malvas são generalizadas e vêm em muitas variedades. Use isso como Malva Branca.



Malvaíscio (*Lavatera arborea*) cresce para 3m, com uma haste peluda, arborizada na base, folhas em forma de hera e flores rosa-púrpura listras de roxo mais escuro; em áreas costeiras rochosas da Europa para Ásia Menor. Use isso como Malva Branca.



Malva Branca (*Althaea officinalis*) cresce a 90cm, cinza com grandes folhas lobadas e flores rosa pálido. A raiz cozida é excelente para comer Use uma infusão de toda a planta para queixas no peito ou uma apenas da raiz para aliviar a vertigem causada pela perda de sangue e para limpar feridas e feridas. Um esfregar com folhas feridas suaviza as picadas de insetos; As folhas fervidas são uma boa cataplasma para erupções cutâneas. Uma infusão das folhas irá relaxar e aliviar a irritação e inflamação do sistema alimentar.



Barbasco (*Verbascum thapsus*) é coberto de lã pálida, crescendo até 2 m, com folhas em forma de lança e uma densa espinha de flores amarelas de cinco pétalas; em lugares secos e quentes e gramados. Use uma infusão de flores e folhas para tosse e queixas no peito, ou uma decocção da raiz como um gargarejo. Enrole as flores para fazer um chá sedativo e aliviador de dor.



Erva de São João (*Hypericum perforatum*) cresce a 60 cm, com folhas pequenas, oblongas e translocientemente manchadas e uma cabeça de flores douradas que exalam um suco vermelho quando esmagadas; em bosques abertos, gramados e lugares arbuscados. Use uma infusão de toda a planta para resfriados e queixas no peito.

CRIATURAS PERIGOSAS

Os insetos e outras criaturas mostradas aqui não são um grande problema para os sobreviventes se forem tomadas precauções sensatas - mas podem facilmente se tornar uma se não tratadas com respeito.



Escorpiões são encontrados em florestas de desertos e selvas de áreas tropicais, subtropicais e temperadas quentes, um tipo vive a 3600m nos Andes e é principalmente de hábitos noturnos. A maioria dos tipos do deserto são amarelados para verde claro, aqueles de áreas úmidas ou altas da montanha, marrom ou preto. O tamanho médio é de 2 a 5cm, mas os gigantes no sul da África e Nova Guiné alcançam 20cm. Alguns entocados, mas geralmente são encontrados sob casca de árvore, pedras ou outro abrigo, incluindo seus equipamentos. O ferrão está na cauda. Muitos tipos causam apenas desconforto trivial, alguns produzem toxinas nervosas causando

paralisia temporária de 24 a 48 horas. Alguns escorpiões do Oriente Médio, do Brasil e do oeste do México podem causar uma picada fatal, mas isso é muito raro e a morte é mais provável em crianças pequenas e idosas ou doentes, que oferecem pouca resistência a ela.



Aranha-violinista ou **Aranha-marrom-reclusa**. (*Loxosceles reclusa*) da América do Norte é reconhecido por uma forma de violino na parte de trás da cabeça. Existem vários tipos diferentes, mas a *Reclusa* é o pior. A picada produz febre, calafrios, vômitos, dor nas articulações e pele irregular, dentro de 24-48 horas. Embora raramente fatal, a degeneração do tecido ao redor da ferida pode causar desfiguração, ou mesmo levar à amputação, se não for tratada.



Viúvas Negras ou **Aranhas Ampulhetas** (*Latrodectus*) ocorrem em áreas mais quentes, incluindo desertos, em grande parte do mundo. Pequena, escura, todos podem ser reconhecidos pelas marcas vermelhas, amarelas ou brancas no abdômen, em forma de ampulheta em alguns. As picadas produzem dor severa, sudorese, tremores e fraqueza, incapacitando a vítima por até uma semana. Raramente fatal.



Aranha-teia-de-funil (*Atrax*) são grandes aranhas acinzentadas ou castanhas da Austrália. Corpulenta com pernas curtas, seu nome alude à forma de sua teia. Noturna, e não encontrada em condições quentes, secas e ensolaradas. Uma mordida pode matar; sintomas iguais da Viúva Negra.



Armadeira (*Phoneutria*). Originária da região sul-americana, com um corpo de 3,5 cm a 5 cm e pernas de até 17 cm com as pernas estendidas (fêmea). São altamente agressivas e peçonhentas, pois produzem um veneno cujo componente neurotóxico é tão potente que apenas 0,006 mg é suficiente para matar um rato. Frequentemente entram em habitações humanas à procura de alimento, parceiros sexuais ou mesmo abrigo, escondendo-se em roupas e sapatos. Quando incomodadas, picam furiosamente diversas vezes, e acidentes envolvendo essas espécies são registrados anualmente: são responsáveis por aproximadamente 45% dos casos de picadas por aracnídeos notificados no Brasil.



Tarantulas (*Theraphosidae* e *Lycosa*) são aranhas peludas muito grandes da América tropical; um tipo ocorre no sul da Europa. De aparência ameaçadora, mas, embora uma mordida seja dolorosa, o veneno é bastante leve e não incapacitante.



Centopéias e **diplópodes** são na sua maioria pequenos e inofensivos, mas alguns tipos de espécies tropicais e desérticas podem chegar a 25 cm. Seus pés têm garras afiadas, que podem perfurar a pele e causar infecções, e alguns tipos têm uma picada venenosa. Remova-os na direção em que estão se movendo - há menos chances de eles cavarem as garras em você.



Os **zangões** ocorrem em enxames e fazem ninhos que são guardados ferozmente. Alguns tipos tropicais são muito agressivos e muito venenosos e devem ser bem evitados. A picada é como ser perfurada por um rebite quente e várias ao mesmo tempo poderiam ser fatais.



Os **carrapatos** são grandes e comuns nos trópicos; Corpo achatado e redondo, com uma pequena cabeça mordida que come em uma ferida. Não retire; a cabeça permanecerá e causará infecção. Use calor, gasolina, álcool ou água quente para fazê-lo cair. A espécie mais comum no Brasil é o carrapato estrela e é um vector de diversas doenças como a *babesiose equina* e a *febre maculosa*, sendo esta última considerada um zoonose. Apesar de ser bastante irregular as infestações do *Amblyomma*, geralmente concentram-se nas sombras ou nos locais de passagem de seus hospedeiros.



As **sanguessugas** são criaturas de selvas tropicais e outras áreas úmidas, ficam esperando parecidas com a vegetação antes de se unirem a uma vítima. Melhor não retirar: remova com fogo ou uma pitada de sal. As sanguessugas geralmente transportam infecções.



Morcego Vampiro (*Desmodus*) ocorrem na América Central e do Sul. Pequenos, noturnos, sugam o sangue das vítimas dormindo. Suas mordidas podem levar a raiva. Mantenha-se coberto à noite nessas áreas.

SERPENTES VENENOSAS

ATENÇÃO

Salvo indicação em contrário, essas cobras devem ser consideradas venenosas. **NÃO** se aproxime, provoque ou manipule.

REGRAS DE SEGURANÇA

- **Veja onde você pisa:** em média, as cobras só comem uma vez por semana. Depois de comer e nos momentos em que eles trocam a pele, eles são lentos e mais facilmente pisados.
- **Olhe atentamente** antes de separar arbustos, escolhendo frutas, algumas cobras são arbóreas.
- **Nunca provoque, pegue ou toque:** algumas cobras, como a *Surucucu* da América do Sul e Central, *Mamba Negra* da África e *Cobra Real* da Ásia atacam quando encurraladas ou guardando um ninho.
- **Use varas, não mãos** para virar pedras, troncos e para escavar.
- **Use botas robustas** - se você as tiver. Os dentes de muitas cobras são muito pequenos para penetrá-las.
- **Verifique a roupas de cama, roupas, e pacotes** antes de colocá-los. As cobras podem usá-las como abrigo.
- **Mantenha a calma** se encontrar uma cobra. Não se mexa de repente nem ataque. Retroceda lentamente. Na maioria dos casos, a cobra estará apenas ansiosa para escapar.
- **Para matar:** se você tiver que matar uma cobra, use uma vara longa, de preferência com uma mola, e um único golpe de corte na parte de trás da cabeça. Torná-lo efetivo pela primeira vez - uma cobra ferida é muito perigosa.

AMÉRICA DO NORTE E DO SUL



Cascavéis (*Crotalus e Sistrurus*). Muitos tipos ocorrem em todas as partes da América do Norte, variando de 45cm a mais de 2,1m. Todos têm um corpo grosso, cabeça larga e chocalho no final da cauda, geralmente, mas nem sempre soado como um aviso. Os maiores são os vários *Cascavéis do Texas*, com manchas distintas em forma de diamante.



Serpente-mocassim-cabeça-de-cobre (*Agkistrodon contortrix*) é em média de 60-90cm, com um corante corpóreo colorido ou laranja-marrom com ricas fitas marrons e uma cabeça cobre-vermelha; principalmente no leste dos Estados Unidos. Bastante tímido; As mordidas raramente são fatais.



A **boca de algodão** ou o **Mocassim d'água** (*Agkistrodon piscivorus*) mede 60-130cm com um corpo grosso marrom ou acastanhado, às vezes manchado, e uma barriga amarelada, também manchada; O interior da boca é branco. Aquático, de água doce no sul dos Estados Unidos. Agressiva - não à aborreça!



Cascavel-de-quatro-ventas (*Crotalus durissus*) é de 1,5 a 2 m, com marcas em forma de diamante, duas listras escuras no pescoço e um chocalho na cauda; noturno, em áreas mais secas da América do Sul norte até o México. Grande, agressiva, muito perigosa.

Jararaca-do-norte (*Bothrops atrox*) é acastanhado com marcas geométricas mais pálidas e médias 1,3-2m; causa muitas mortes. Muitos parentes variam de cinza a marrom ou avermelhado com marcas semelhantes. As víboras *Bothrops* ocorrem na América do Sul norte ao México; alguns são arbóreos. Todos enrolam seu corpo antes de atacar.



Surucucu (*Lachesis muta*) é de cabeça larga, rosada-marrom marcado com grandes triângulos castanho escuro e médias de 2-2,6m ou mais; noturna, em florestas de terras baixas, muitas vezes usando tocas e buracos, na América Central e do Sul. Vingativo se encurralado; o mais temido de todas as cobras do Novo Mundo.



Cobras Corais, em média de 45-90cm, são delgadas e marcadamente coloridos em bandas de preto e vermelho separadas por bandas de amarelo ou branco; do sul dos Estados Unidos para a América do Sul. (Tipos semelhantes ocorrem no Sudeste Asiático.) De boca pequena, relutantes em morder, mas mortais.

Não há regras para identificar cobras venenosas. As cobras geralmente mostram capuzes e Cascavéis chocalhos na cauda, mas estes não são guias confiáveis. As cobras venenosas devem ser aprendidas individualmente. Em caso de dúvida, trate todas as cobras como venenosas.

EUROPA



Víbora europeia comum (*Vipera berus*) é de 30-75 cm, variando de verde oliva a castanho avermelhado com um padrão em ziguezague de coloração mais escura; especialmente em charnecas, mata e áreas abertas, nas montanhas. A única serpente venenosa do norte da Europa, quase sempre fatal, mas com parentes maiores e mais perigosos no sul da Europa.

ÁFRICA E ÁSIA



Biúta (*Bitis arietans*) é de corpo grosso, de cauda curta e de cabeça larga, de palha marrom com marcas mais escuras e médias de 90-130 cm, em áreas semi-áridas, muitas vezes perto da água, da África e da Península Arábica. Parentes semelhantes ocorrem em outros habitats. Muitas víboras diferentes são encontradas em todas as partes da África e da Eurásia, desde áreas arenosas até a selva espessa.



A **Víbora com escama serra** (*Echis carinatus*) é áspera, de pálido avermelhado a arenoso, com marcas mais escuras e manchas brancas, e mede 40-55 cm: em áreas áridas do norte da África, oeste a Índia. Rancorosa, popular; causa muitas fatalidades.



A **Víbora de Russell** (*Vipera russelli*) mede 1-1,25m, acastanhada, com três fileiras de manchas formadas por anéis pretos com borda branca com um centro marrom-avermelhado; na maioria das áreas, exceto floresta espessa do Paquistão leste a Taiwan. Responsável pela maioria das picadas de víbora na área.



Víbora de foço Malaio ou **Moccasin Malaio** (*Calloselasma rhodostoma*) é de média 60-80cm é avermelhada ou cinza marcado com padrões geométricos, a barriga amarelada ou manchada de marrom esverdeado em crescimento leve no sudeste da Ásia e partes da Indonésia. Uma causa freqüente de mordidas e muitos parentes na área. EVITE qualquer que se assemelhe a ela.



As **Najas** ocorrem da África a leste, através da Índia para a Indonésia e as Filipinas. Normalmente, elas medem 1,5-2m e, quando alarmados, são reconhecidos pela cabeça levantada e espalhando, frequentemente marcado, capuz. Comum em algumas áreas, especialmente rochosas e semi-áridas.



As **Mambas** (*Dendroaspis*) são de cabeça pequena, muito esbeltas, tipicamente com grandes escamas verdes ou cinzentas e com uma média de 1,5-2,1 m: na África ao sul do Sahara, geralmente em árvores, mas a grande Mamba Negra (*Dendroaspis polylepis*) é em grande parte terrestre. Muitas vezes rápida para atacar, fatal em quase todos os casos não tratados.



Boomslang (*Dispholidus typus*) supera 1,3-1,5m, muito delgado, variando de esverdeado a acastanhado ou negruzado; em árvores e muito difícil de detectar, em portos de sabana da África ao sul do Sahara. Altamente venenosa; infla a garganta quando está alarmada.



Krait Malasiana (*Bungarus*) excede 90-1,50cm, são de cabeça pequena e alguns têm bandas pretas e brancas ou pretas e amarelas no corpo em áreas abertas e florestadas da Índia para a Indonésia. Noturna, inofensiva, mas as mordidas são muitas vezes fatais.

COBRAS CUSPIDEIRAS

Algumas cobras, incluindo as najas cuspidoras do sul da África, cospem o veneno bem como na mordida. Esta é uma medida puramente defensiva e não é perigosa, a menos que o veneno chegue a um corte aberto ou aos olhos. Se o fizer, lave imediatamente com água ou, em caso de emergência, com urina.

AUSTRALÁSIA



Cobra da morte (*Acanthophis antarcticus*) é acastanhado, avermelhado ou cinza com bandas mais escuras, de corpo grosso e excede 45-60cm; em áreas arenosas de grande parte da Austrália, Papua Nova Guiné e algumas ilhas próximas. Bem camuflada: altamente venenosa, mas não tão perigosa quanto a Serpente de Tigre e a Taipan.



A **Cobra negra de barriga vermelha** (*Pseudechis porphyriacus*) é média de 1,5-2m esbelta, preto azulado com uma barriga vermelha brilhante; em ou perto de água fresca em grande parte da Austrália. Existem vários tipos diferentes. Muito raramente fatal, aplana o pescoço quando despertado.



Cobra Marrom (*Pseudonaja textilis*) é delgado, cinza amarelado a marrom com uma barriga pálida e médias de 1,5-2m; em partes mais secas da Austrália e Papua Nova Guiné. Há mais de um tipo. Agressivo e muito venenoso.



Cobra Tigre (*Notechis scutatus*) mede 1,3-1,6m, de corpo grosso, de cabeça larga, tawny-ocre, com amarelo esverdeado, cinza ou laranja-marrom; em áreas semi-áridas da Austrália e na Tasmânia. Agressivo, muito venenoso, principal causa de picadas fatais.



Taipan (*Oxyuranus scutellatus*) é uniformemente claro a marrom escuro com castanho amarelado nos lados e na barriga e pode crescer para 3-5m; em partes abertas e florestadas do norte da Austrália. Feroz quando provocado, mortal venenoso.



As **serpentes marinhas** ocorrem nos oceanos indiano e Pacífico; alguns são parcialmente terrestres, em estuários e pântanos costeiros. Eles variam em cores e tamanhos, com uma média de 1,3-1,5m com uma cauda achatada e tipo nadadeira. Suas escalas os distinguem das enguias. Não agressivo, mas algumas são as cobras mais venenosas de todas.

As cobras têm uma excelente camuflagem, apenas o movimento as entrega. Em áreas infestadas de cobras você passará por muitas todos os dias sem nunca perceber.

As chances de serem mordidas são pequenas e todos, exceto os piores casos, se recuperam. Na Malásia, mais pessoas são mortas a cada ano caindo cocos na cabeça e na Índia as mordidas de ratos produzem muitos outros casos para hospitalização!

Uma mordida de uma serpente venenosa deve sempre ser levada a sério, mas há graus de gravidade. Quando mordendo a autodefesa, muitas serpentes injetam apenas um pouco de veneno, ocasionalmente nenhum. Se a cobra está fora de condição ou recentemente morda outra coisa, seu veneno pode não ser totalmente potente e pode haver apenas um pouco em seus sacos de veneno. Roupas ou sapatos podem ter desviado a força total da mordida. Em muitas cobras venenosas, a dose de veneno necessária para matar um homem excede a quantidade que pode ser injetada em uma mordida.

LIVRE DE SERPENTES!

Não há serpentes venenosas na Nova Zelândia, Cuba, Haiti, Jamaica, Porto Rico, Irlanda, Polinésia e as regiões polares.

LAGARTOS



Monstro-de-Gila (*Heloderma suspectum*) é o lagarto encontrado apenas nos desertos do Arizona, México e áreas próximas. Grande cabeça arredondada, corpo grosso e grosso, cauda esquisita e brilhantemente modelada em amarelo. Média de 37-45cm. A mordida é venenosa, mas é provável apenas quando manuseada.



Lagarto-de-contas (*Heloderma horridum*) se assemelha ao Monstro de Gila, mas é mais escuro e maior, com uma cauda mais fina e manchas em vez de uma mancha de cor; em algumas partes áridas do México e da América Central. Docil, mas a mordida é venenosa. Não manipule.

CRIATURAS PERIGOSAS DO MAR

Esses peixes e criaturas do mar são perigosas. A maioria é venenosa para tocar ou tem a carne venenosa.

PERIGOS DO RIO



Peixe-elétrico poraquê (*Electrophorus electricus*) podem atingir cerca de 2m de comprimento e 20cm de espessura, apresenta coloração negra tendente ao chocolate-escuro, salpicada de pequenas manchas amarelas, vermelhas ou branco-sujo, corpo alongado, cilíndrico, e provido apenas de nadadeira anal, que percorre grande extensão do abdômem, nativas dos sistemas do rio Orinoco e da Amazônia da América do Sul. Muitas vezes, prefere água rasa onde há mais oxigênio. O choque de um grande é de 1500 volts, o suficiente para derrubar um cavalo.



Piranhas (*Serrasalmus*) ocorrem nos sistemas do rio Orinoco, Amazonas e Paraguai da América do Sul. Elas variam em tamanho, mas podem ter até 50 cm de comprimento e são todas de corpo profundo e grosso, com mandíbulas grandes com dentes entrelaçados afiados. Elas podem ser muito perigosas, particularmente na estação da seca quando os níveis de água são baixos.

MAR E RIOS



Raias (*Dasyatidae*) são um perigo em águas rasas, especialmente tropicais, e não apenas em praias arenosas. Muito variável, mas todos com a forma de raio distintivo, embora difícil para o se detectar. Alguns tipos ocorrem em rios na América do Sul tropical e na África Ocidental. As arraia de água doce raramente excedem 30 cm de comprimento. Eles não ocorrem em rios que fluem para o Pacífico. Os ferrões venenosos podem causar lesões graves, às vezes fatais.

PERIGOS DE ÁGUA SALGADA



Peixe Coelho (*Siganidae*) ocorrem principalmente em recifes nos oceanos Índico e Pacífico, com média de 25-30cm: comestíveis, mas com espinhos afiados na maioria das barbatanas. Estes são tidos como venenoso. Manuseie com cuidado.



Peixes-cirurgião e os **Peixes-unicórnio** (*Acanthuridae*) média de 20-25cm, de corpo magro, de boca pequena, muito colorido, com espinhas de lança na barriga e no dorso que envolvem feridas graves quando são apertadas. Em todas as águas tropicais.

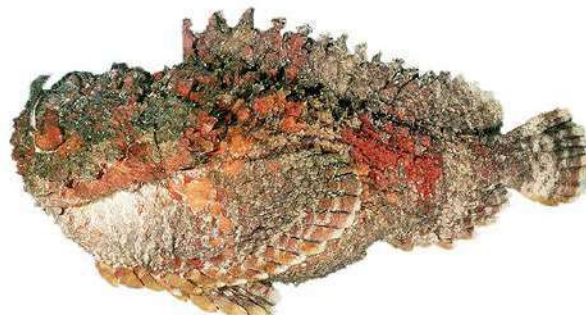


Peixe Sapo Venenoso (*Batrachoididae*) ocorrem em águas tropicais nas duas costas da América Central e do Sul. Com uma média de 3-4cm, eles são de cor apagada e de boca larga. Eles ficam enterrados em areia e têm espinhos afiados e muito venenosos nas costas.



Peixe escorpião ou **Peixe Zebra** (*Scorpaenidae*) são encontrados principalmente em recifes nos oceanos tropicais indianos e pacíficos. Média de 30-75cm, muito variável, mas geralmente avermelhada com longas ondulações onduladas e espinhas. Uma picada é intensamente dolorosa. Parentes menos potentes ocorrem no Mediterrâneo e no Atlântico.

Peixe-Pedra (*Synanceia*) ocorrem nos oceanos Pacífico e Índico tropicais. Alcançando 40 cm, suas cores esbranquiçadas e forma irregular tornam quase impossíveis de ver. Quando pisadas, as espinhas dorsais injetam veneno que é dolorosamente doloroso, na pior doses fatal.



O Peixe sapo venenoso, Peixe-pedra e Peixe-zebra são comestíveis. Se você acha-los, acerte-os na cabeça e lide apenas quando estiver completamente morto e depois com muito cuidado.

Embora não seja venenosos, existem outros peixes com espinhas perigosamente afiadas, que nem sempre são fáceis de detectar, exceto em partes próximas. As espinhas costumam ocorrer nas costas, mas também podem estar nas barbatanas do lado do peixe. Mesmo uma espinha dorsal pequena pode causar uma picada ruim com o consequente risco de infecção. Grandes espinhas - e alguns peixinhos espinhosos crescem tão grandes quanto um homem - são tão eficazes quanto os estiletes.

Os ouriços do mar também podem infligir feridas dolorosas e as anêmonas do mar podem picar.



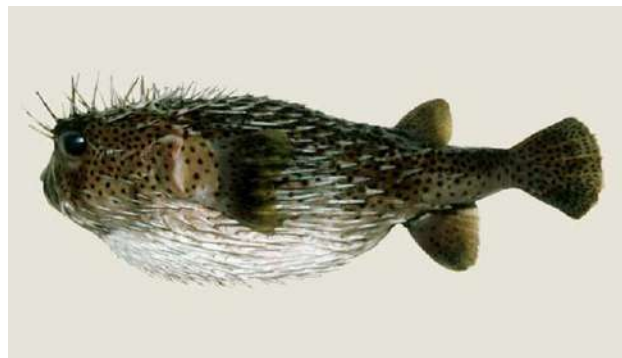
Peixes-aranha (*Trachinidae*) afilados, de cor apagada, com cerca de 30 cm de comprimento, enterram-se na areia nas costas da Europa ao sul da África Ocidental e do Mediterrâneo. As espinhas venenosas nas costas e as brânquias produzem dor incapacitante. Acalme a dor aplicando água muito quente.

VENENOSOS PARA COMER

Muitos peixes costeiros, que vivem em recifes e lagoas, são venenosos para comer. A maioria se limita aos trópicos, mas, onde quer que esteja, desconfie de comer qualquer peixe que não possa identificar.

Alguns peixes que de outra forma são bons de comer, como *Barracuda* e *Luciano-doglo*, mas não são comestíveis quando são retirados de recifes e lagoas, onde terão absorvido substâncias tóxicas com seus próprios alimentos.

Os tipos mais venenosos, como o *Peixe-bola*, geralmente possuem corpos arredondados com peles duras e semelhantes a conchas cobertas de placas ósseas e espinhas. Eles também geralmente têm bicos de papagaios, pequenas aberturas de brânquias e não apresentam barbatanas pélvicas ou têm apenas uma pequena.



O **baiacu-de-espinho** (*Diodontidae*) ocorrem em todas as águas tropicais rasas. Variável, atingindo 50-60cm, mas quando alarmados, todos se infiltram em uma bola muito espinhosa. Sua carne é venenosa.

Peixe Balão (*Tetraodontidae*) ocorre em todas as águas tropicais e muitas águas temperadas mais quentes, alguns tipos em rios no sudeste da Ásia e África tropical. Corpo forte, arredondado, 15-75cm de comprimento, a maioria dos tipos de espinhos; Quando alarmados, eles ficam inchados em uma bola. Seu sangue, fígado e gônadas são venenosos; 28mg pode matar.





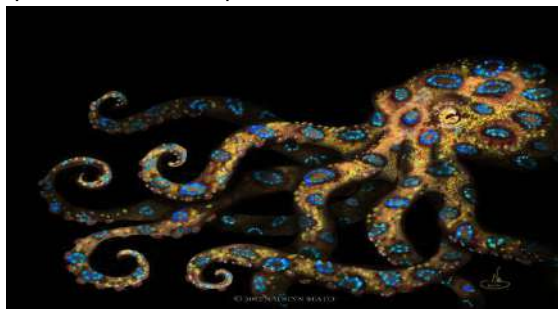
Peixe-porco (*Balistidae*) ocorrem em grande variedade, principalmente em mares tropicais rasos. Corpo escuro, achatado, geralmente com menos de 60 cm, com espinhos dorsais muito grandes e robustos. Muitos tipos são venenosos para comer. Evite todos.

OUTRAS CRIATURAS DO MAR



A **caravela-portuguesa** (*Physalia physalis*), não uma água-viva, mas uma colônia de hidróides, é principalmente subtropical, mas comum no Gulf Stream, que pode levá-lo para a costa britânica. As correntes do sul levam, por exemplo, a Nova Zelândia. A bexiga flutuante pode ter apenas 15 cm de comprimento, mas os tentáculos, que carregam células pungentes, podem transmitir-se por 12 m. Não é fatal, mas o suficiente para incapacitar, tão extremamente perigoso.

A **medusa da lua** (*Aurelia aurita*), uma forma de prato leitosa com marcas de ferradura purpúreas no interior, não é perigosa para os seres humanos, mas muitas outras são, especialmente as vespas do mar (*Chironex fleckeri*), com um sino em forma de cubo de 25 cm de comprimento e aglomerados de tentáculos nos cantos até 9 m de comprimento. Em grandes doses, o veneno pode ser fatal. Evite todas as serpentinas de água-viva - mesmo quando lavadas na praia.



O **polvos-de-anéis-azuis** (*Hapalochlaena lunulata*), pequenos, às vezes apenas do tamanho de um punho, encontrado ao largo da Austrália Oriental, em particular em torno da Grande Barreira de Corais, é branco acizentado com marcas furta-cor semelhantes a um anel. Muito venenoso, mordida potencialmente letal se pisada ou manipulada. Trate todos os polvos do recife tropical com precaução.



Os **conídeos** (*Conidae*), os gastrópodes subtropicais e tropicais, têm uma farpa venenosa de tipo arpão. Todos são com forma de cone, mas os padrões de concha podem ser obscurecidos por uma membrana. Alguns muito venenosos, alguns, no Indo-Pacífico, letais. **NÃO TOQUE.**



As **Terebras** (*Terebridae*), particularmente o Indo-Pacífico, também possuem uma lâmina picante. Eles são muito mais finos e mais longos do que os *conídeos*. A picada não é tão grave quanto a do Cone, mas **NÃO COMA.**

09

SOBREVIVÊNCIA NO MAR

As condições de sobrevivência no mar são talvez pior do que as de qualquer outro ambiente e exigem as mais severas exigências. Os aviões e os barcos possuem equipamento de sobrevivência, mas mesmo entrar em um bote em um mar pesado pode ser difícil.

Uma vez que todos os suprimentos de emergência de alimentos e água se esgotaram, as fontes não são confiáveis - de modo que as possibilidades de obter alimentos do mar e a coleta de água potável devem ser exploradas para conservar os suprimentos o maior tempo possível.

Nem todos os peixes são comestíveis e alguns são até perigosos de lidar. Os perigos dos tubarões são muitas vezes exagerados, mas não devem ser ignorados. É necessária uma ação adequada para evitar ou dissuadi-los. Uma costa difícil pode fazer até um local perigoso final, então observe o conselho sobre diminuir os riscos.

SOBREVIVÊNCIA NO MAR	362
-----------------------------	------------

Homem ao mar!	363
---------------	-----

Sobrevivência à tona	364
----------------------	-----

Proteção	365
----------	-----

A terra está próxima?	366
-----------------------	-----

Viajando	366
----------	-----

Sinalização no mar	367
--------------------	-----

Saúde	367
-------	-----

Água	368
------	-----

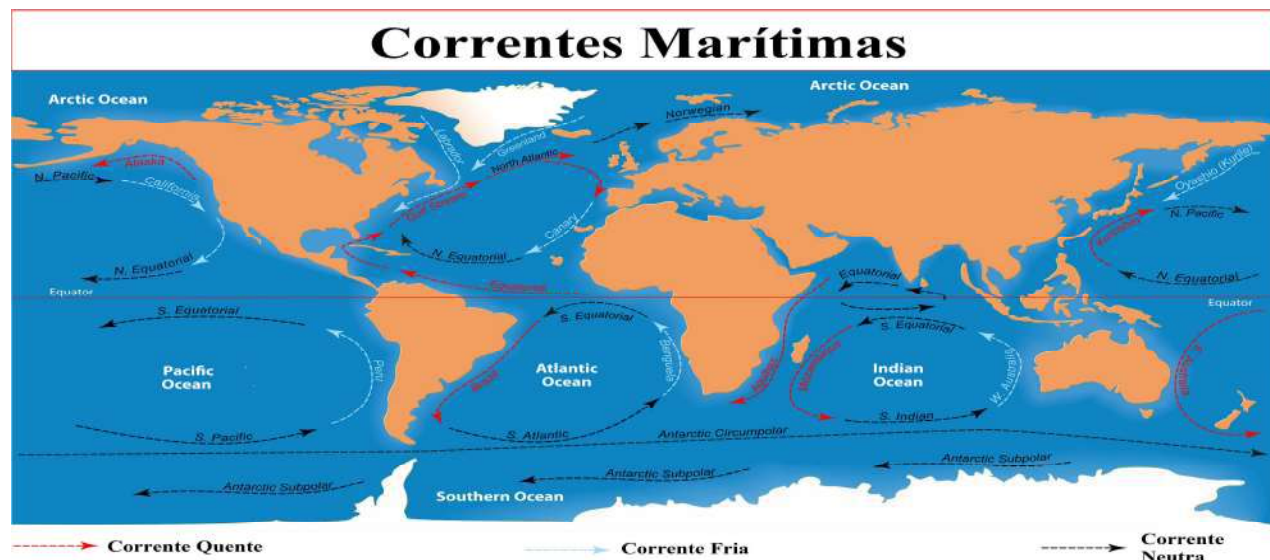
Comida	369
--------	-----

Peixes perigosos	370
------------------	-----

Tubarões	371
----------	-----

Fazendo um desembarque	374
------------------------	-----

SOBREVIVÊNCIA NO MAR



Quatro quintos da superfície terrestre são águas abertas - provavelmente o mais assustador de todos os ambientes, e o mais difícil para sobreviver. Em água fria, o corpo logo fica gelado e, mesmo no vento do barco, pode esfriar rapidamente o corpo. Sozinho em água fria, suas chances não são boas sem equipamento.

Se você conhece a sua localização e as principais correntes oceânicas, poderá prever onde irá levá-lo, embora seja muito lento. As correntes quentes, como a corrente do golfo, em todo o Atlântico Norte, são ricas em peixes e criaturas do mar.

As águas costeiras também são muitas vezes ricas em alimentos do mar - mas existem espécies perigosas, como tubarões e espécies venenosas, principalmente vivendo em águas menos profundas perto de lagoas e recifes em climas mais quentes. A água doce é um problema maior se você não tiver meios de destilar a água do mar.

Exercício em bote salva vidas

O exercício em bote salva-vidas é realizado em todos os navios logo após a sua navegação e deve se tornar um procedimento bem ensaiado. Os passageiros são instruídos sobre como se encaixam coletes salva-vidas, como eles devem prosseguir para as estações de salvamento marítimo e o que levar com eles. Marinheiros em pequenas embarcações também devem conceber tal exercício e instruir todos a bordo.

CENÁRIO DE SOBREVIVÊNCIA

É mais fácil sobreviver em águas quentes ou frias?

Uma situação de sobrevivência no mar em climas mais quentes é preferível à sobrevivência da água fria. Você só pode sobreviver por um curto período de tempo em água fria antes de entrar em hipotermia. Se você se encontrar indo em água fria, pegue o kit de sobrevivência possível e saia da água o mais cedo possível. Se você estiver em um bote salva-vidas, estabeleça uma rotina para que a ordem seja mantida no barco.

Se o sinal for dado para abandonar o navio, coloque roupas quentes, de preferência de lã, incluindo chapéu e luvas e envolva uma toalha em volta do pescoço. A roupa não irá arrastá-lo para baixo se você acabar na água e eles ajudarão a afastar o pior inimigo - a exposição. Pegue uma tocha se puder e pegue chocolates e doces cozidos se forem úteis. NÃO empurre ou grite ou você pode começar um pânico - um embarque ordenado em embarcações salva-vidas e emjangadas ou mergulhos será mais rápido a longo prazo e estabelecerá uma atitude mais calma.

Não infle seu colete salva-vidas até você sair do navio ou do avião. Em coletes salva-vidas, os pequenos barcos devem ser usados o tempo todo. Eles são de cores vivas e geralmente são equipados com um assobio, luz, marcador e - quando usado em águas mais quentes - um repelente de tubarão.

Se você tem que pular ao mar, lance primeiro algo que flutua e pule perto dele.

Abandonando o navio

Abandonando um navio ou saindo de um avião, é essencial que você tome o equipamento que você pode com você. Um colete salva-vidas ou um cinto de salvação economizará muita energia que, de outra forma, poderá gastar em tentar manter a flutuação. Mas, mesmo sem um, não é difícil flutuar no oceano. O corpo humano é de menor densidade que a água salgada e qualquer pessoa que aprendeu a relaxar na água não está em perigo imediato de se afogar. No entanto, o pânico ou o medo tornam o relaxamento difícil e muitos acham flutuar difícil nessas condições. Sem um colete salva-vidas ou um cinto de segurança, o ar preso na roupa ajudará a flutuabilidade - uma boa razão para manter suas roupas, apesar do conselho freqüente de que você deveria tirá-las.

HOMEM AO MAR

Se você for varrido para o mar, seu primeiro objetivo, além de manter a flutuação, será atrair a atenção. O som viaja bem sobre a água - gritar e espirrar pode ser eficaz. Acene com um braço acima da água (não os dois, você vai afundar) - o movimento irá torná-lo mais visível.

Se você está vestindo um colete salva-vidas - e em um pequeno barco você sempre deve estar - provavelmente será equipado com um apito e uma luz, como regularmente são os *"dispositivos de flotação pessoal"*

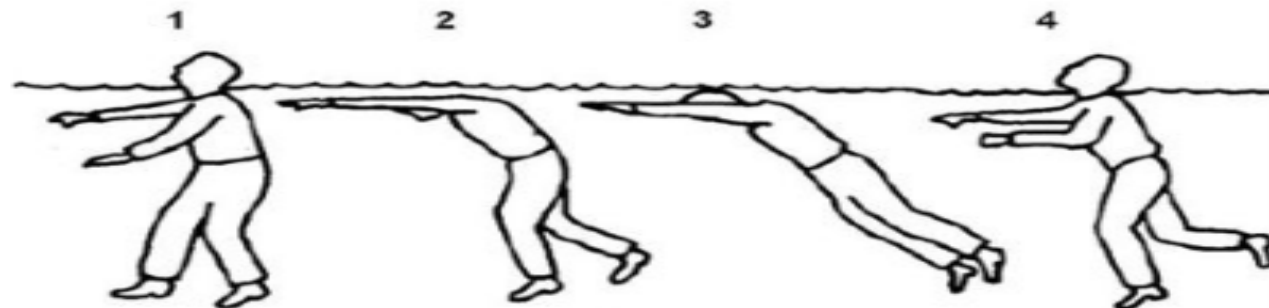
Natação

Nade lentamente e de forma constante. Se você está abandonando um barco ou uma aeronave que se afunda, fique contra o vento e mantenha-se afastado disso. Mantenha-se afastado de qualquer mancha de óleo ou combustível.

Se houver um incêndio e você tem que entrar na água, ou nadar através de chamas, pule com os pés de água primeiro e contra o vento, nade usando um golpe de peito, tente fazer buracos nas chamas espirrando as chamas para longe da cabeça. Se o fogo não for muito extenso, é melhor nadar debaixo d'água até ficar fora de perigo.

Se houver perigo de uma explosão subaquática enquanto estiver na água, o risco de lesões será reduzido se você nadar de costas.

Se avistar terra firme não lute contra o refluxo, relaxe e flutue até girar e ajude-a a levá-lo a margem. Se o mar é muito difícil para flutuar de costas, adote essa técnica.



1) Flutue em pé na água e respire fundo.

2) Abaixar o rosto na água (mantendo a boca fechada) e trazer os braços para a frente para descansar ao nível da água.

3) Relaxar nesta posição até você precisar tomar mais ar.

4) Levante a cabeça acima da superfície, andando sobre a água e expire. Respire outra respiração e volte para a posição descontraída.

Sacos de Flutuação

Você pode improvisar um saco de flutuação de curto prazo de um par de calças. De um nó no fundo das pernas, varre-as sobre a cabeça para encher de ar, depois segure a cintura abaixo da água para prender o ar para dentro, fazendo as pernas como asas para se apoiarem e flutuar.

Ação imediata

Uma vez que você esteja livre do naufrágio e tenha se encaminhado, infle seu bote ou procure um barco ou uma balsa ou um naufrágio que possa oferecer suporte. Se não houver barco ou bote, pegue o máximo possível de destroços para usar como jangada. Junte-o com tudo o que estiver disponível - gravatas, cintos, cadarços, roupas de reposição. Salve qualquer equipamento flutuante.

Inflando um bote

Aeronaves e muitos barcos e navios carregam botes salva-vidas de tipo dique. Muitos são auto-infláveis e ativados pela imersão em água salgada.

Se eles não se inflarem automaticamente, há uma bomba fornecida. Existem vários pontos de inflação porque o bote é construído em seções, de modo que, se um compartimento for perfurado, os outros ainda manterão o bote a flutuar.

Embarque de um bote inflável

Suba a bordo o mais rápido possível. Se você já está na água, mude para a extremidade (não o lado) do bote, coloque uma perna sobre a borda e role no bote.

NÃO pula em cima de um bote, você pode danificá-lo.

Para transportar outra pessoa a bordo de um bote, uma jangada ou um bote salva-vidas, segure seus ombros e levante uma perna sobre o final, depois role-a. Não deixe-os colocar os braços em volta do seu pescoço - eles poderão puxar você para dentro da água. Em seguida, amarre-se em outros no bote.

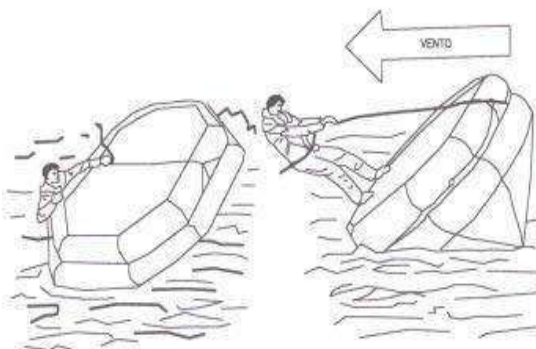
DESEMBORCANDO UM BOTE INFLÁVEL

A maioria dos botes funciona bem no fundo, e os maiores têm uma linha de endireitamento anexada a um lado. Pegue-o do lado oposto, aplique seus pés contra o bote e puxe. O bote deve se levantar e sair, puxando-o para fora da água momentaneamente. Em mares pesados, ou um vento alto, isso pode ser extremamente difícil.

Certifique-se de que o bote está totalmente inflado. Deve ser firme - não duro com uma rocha. Se não for, você precisará inflar com sua própria respiração ou uma bomba. As válvulas são de sentido único e o ar não escapará quando tirar a tampa protetora.

Verifique se há vazamentos. Vazamento do ar causará bolhas sob a água e acima da água fará um assobio. Trate com eles com fichas cônicas que você encontrará no kit do bote. Eles aparafusam em furos e selam-os. Você provavelmente também encontrará um fornecimento de remendos de borracha e adesivo.

Faça cheques diários de inflação e vazamentos. Se você suspeitar que um vazamento no lado de baixo mergulhe abaixo e insira um tampão.



SOBREVIVÊNCIA À TONA

Balsas, barcos e botes são construídos para transportar um número limitado de sobreviventes. As vidas daqueles a bordo serão ainda mais ameaçadas se estes números forem excedidos.

A segurança da maioria deve ser a prioridade. Coloque os enfermos, os jovens e os feridos no bote ou no barco primeiro e o número de pessoas com capacidade para o convés. O resto deve aguentar na água. Os sobreviventes em forma a bordo devem girar com aqueles na água em uma rotação de mudança regular e freqüente. Mas lembre-se de que a exposição à água fria, aos inexperiencedes e até aos jovens e ao ajuste, pode ser fatal.

Armazene toda a engrenagem em qualquer local de arrumação fornecido e amarre tudo com segurança. Verifique se não há objetos afiados expostos que danificarão um inflável. Certifique-se de que qualquer coisa que se estrague se molhada estiver em um recipiente impermeável e mantida fora da água.

Verifique todos os equipamentos de sinalização: sinalizadores, foguetes, heliografos. Se os sinais de socorro já foram enviados, você precisará deles para atrair a atenção das equipes de resgate quando estiverem procurando por você.

Se uma chamada de socorro tiver saído dando a sua posição, é melhor tentar manter a localização, então coloque uma âncora no mar. Isso deve parecer uma grande bolsa de lona. Transmitiu para fora do barco, irá mantê-lo no tempo e diminuirá a velocidade.

Você pode improvisar uma âncora do mar de qualquer objeto ponderado firmemente ligado a uma linha. Mesmo a roupa poderia ser usada, possivelmente amarrada a uma pá com nós de recife.

Se você não sabe onde você está NÃO tente navegar até ter estabelecido sua posição, mas se você pode ver a costa em direção a ela.

PRIORIDADES DE SOBREVIVÊNCIA

- PROTEÇÃO dos elementos e dos efeitos da exposição.
- LOCALIZAÇÃO. Tente estabelecer onde você está e a melhor forma de atrair o resgate.
- ÁGUA. Faça um inventário de suprimentos. Racione-a de uma só vez. Comece a recolher qualquer chuva.
- ALIMENTOS. Não coma, a menos que tenha água suficiente. Verifique todas as rações disponíveis, guarde-as com segurança. Comece a pescar o mais rápido possível.

PROTEÇÃO

Mesmo se você estiver sozinho, mantenha um registro diariamente. Isso ocupará a mente e ajudará a mantê-lo orientado. Primeiro registre os nomes dos sobreviventes, data e hora e posição de acidente, condições meteorológicas, equipamentos recuperados e registros de observações e circunstâncias diariamente.

Em clima frio

Se a água estiver fria, é essencial retirar-se o mais rápido possível. Você precisa contrariar o efeito de arrefecimento do vento, especialmente se estiver molhado. Mantenha o barco ou o bote tão seco quanto possível. Escoe toda a água e monte um toldo para encher se você consegue encontrar qualquer material para usar.

Seque todas as roupas molhadas e, se não houver roupa seca, torça a maior quantidade de água possível e volte a colocar as roupas.

Mantenha o calor do corpo envolvendo todas as peças em qualquer material disponível, como pára-quedas ou lona. Se em um grupo de sobreviventes se amontoam para se manterem quentes. Para evitar a rigidez dos músculos e das articulações, e para manter a circulação em circulação, faça exercícios leves, como alongamento e circulando os braços. Tenha cuidado para não perturbar o equilíbrio da jangada ou do barco por movimentos excessivos ou repentinos.

A maioria dos botes modernos tem um abrigo embutido. Se o seu não for, aplique um corte de vento e um escudo de pulverização. Estique todo o material que esteja disponível para evitar o pulverizador e as ondas de ruptura. Com abrigo adequado e roupas quentes, o exercício irá proteger contra o risco de congelamento.

Em um clima quente

Retire roupas desnecessárias, mas ainda mantenha o corpo coberto. Se exposto diretamente ao sol forte sempre mantenha a cabeça e o pescoço cobertos para evitar insolação ou queimadura. Proteja os olhos do brilho do sol, improvisando escudos oculares.

Durante o dia, amortecer as roupas com água do mar ajudará a manter o corpo fresco, mas certifique-se de que você está completamente seco pela noite, pois as noites podem ser muito frias - e lembre-se que a escuridão vem rapidamente nos trópicos. Lembre-se também de que o contato prolongado com a água do mar pode causar feridas na pele.

Quando é muito quente, deixe sair um ar de um bote inflado, pois o ar se expande com o calor - você precisará soltar as válvulas. Reinfle à noite quando esfria.

VIGILÂNCIA E OBSERVAÇÃO

Em um grupo, atribua vigilância. Deve ter um olhar o tempo todo - mesmo na escuridão. Cada vigilante deve ser por um curto período para evitar o esgotamento e a falta de concentração. É melhor para todos ter vários vigilantes por dia do que para qualquer pessoa ter longos períodos de serviço.

É responsabilidade do vigilante cuidar de embarques, aeronaves, sinais de terras - e para algas, cardumes de peixes, pássaros, destroços. Eles também devem inspecionar a balsa para detectar sinais de vazamento ou desgaste.

A TERRA ESTÁ PRÓXIMA?

Quando não há terra à vista, você pode encontrar alguns desses indicadores de terra e a direção em que ela pode ser encontrado:

Nuvens:

As nuvens *cumulus* em um céu, de outra forma claro, provavelmente terão sido formadas sobre a terra.

Nas águas tropicais, uma tonalidade esverdeada na parte inferior das nuvens, conhecida como brilho da lagoa, é produzida pelo reflexo da luz solar da água rasa sobre os recifes de corais.

Pássaros:

Um pássaro solitário não é uma indicação confiável da terra, e depois do tempo difícil, os pássaros podem se moverem, mas poucas aves marinhas dormem na água ou voam a mais de 100 milhas da terra. Sua direção de vôo é geralmente fora da terra antes do meio dia e retorna no final da tarde. O som contínuo de gritos de pássaros geralmente é uma indicação de que a terra não está muito distante.

Madeira flutuante

Madeira flutuante, cocos e outras vegetação à deriva são muitas vezes um sinal de que a terra está próxima (embora possam ser transportadas diretamente através de um oceano).

Movimento do mar:

O padrão da ondulação pode indicar a terra. Uma mudança em sua direção pode ser causada pelo padrão de maré em torno de uma ilha.

Os ventos predominantes constroem um padrão de inchaço e a ondulação é menor se a água for protegida por terra. Se o vento é constante, mas a ondulação e as ondas que diminuem, você pode estar razoavelmente certo de que a terra está ao barlavento.

Cor do mar:

A água que é lamacenta com o limo é provável que tenha vindo da boca de um grande rio.

VIAJANDO

Se um SOS foi enviado com sucesso, ou você sabe que você está dentro ou perto de pistas de transporte regulares, geralmente é preferível ficar na mesma vizinhança por 72 horas.

Se nenhuma dessas circunstâncias se mantiverem, então não deve perder tempo em começar a tirar proveito da aptidão inicial e da energia, especialmente se a terra for conhecida como próxima e a favor do vento.

Se não houver terra próxima, avalie a faixa de transporte mais próxima e dirija-se nessa direção.

FATORES DE DECISÃO

Tome estes fatores em consideração ao fazer você se ficar ou viajar:

- A quantidade de informação sinalizada antes do acidente.
- A sua posição é conhecida pelos socorristas? Você conhece você mesmo?
- O clima é favorável para uma pesquisa?
- Outros navios ou aeronaves provavelmente passará sua posição atual?
- Quantos dias de abastecimento de comida e água você tem?

Seu bote se moverá com o vento e a corrente. Nas correntes oceânicas abertas, raramente ultrapassam uma velocidade de 9-13 km por dia. Pegue na escora do mar. Use o vento se puder. Em um bote sem quilha, só é possível navegar completamente com o vento ou no máximo em um ângulo de 10 graus.

Use uma pá como um leme. Se o vento estiver contra o fluxo de direção escolhido, a âncora do mar mantém a posição.

Para usar o vento

Inflar completamente o bote e sentar-se no alto. Improvisar uma vela se você não tiver uma. Não segure suas bordas inferiores, mas segure as linhas inferiores ou a parte inferior da vela para que, se houver uma rajada repentina de vento, você pode liberá-las e a jangada não é virada.

Em água violenta

Transforme a âncora do mar em arco. Ele manterá o arco sempre no vento e evitará o basculamento. Mantenha-se baixo na jangada. Não se sente nos lados ou levante-se. Nunca faça movimentos repentinos. Se houver várias jangadas ou botes, junte-as.

SINALIZANDO NO MAR

Sinalizadores, marcadores com tinta e movimentos de qualquer tipo são as formas de atrair a atenção no mar. Se você não tem equipamentos de sinalização, veste roupas ou lonas e agite a água se ainda estiver. À noite ou no nevoeiro, um apito é útil para manter contato com outros grupos de sobreviventes.

Se um transmissor de rádio faz parte do equipamento a bordo de uma balsa salva, instruções para a operação serão encontradas ao seu lado. Normalmente, as frequências são predefinidas em 121,5 e 243 megaciclos e a faixa é de cerca de 32 km. Transmitir a intervalos frequentes, mas exercer discricção no uso de transmissores operados por bateria. As baterias são preciosas. (Consulte Sinalização em resgate.)

Os marcadores de mar, que liberam tinta na água, são de uso exclusivo durante o dia. A menos que os mares sejam muito difíceis, eles serão conspicuos por cerca de três horas.

O equipamento pirotécnico deve ser mantido seco e seguro. Leia atentamente as instruções e tenha cuidado com os riscos de incêndio. Os alargamentos diurnos e noturnos são particularmente úteis - uma extremidade produz fumaça para uso diurno. Ao disparar chamas e foguetes você está segurando um ardente fogo de artifício na sua mão, então tenha muito cuidado para não apontá-los para baixo ou para você ou para outra pessoa.

Use sinalizadores apenas quando tiver certeza de que serão vistos e disparados para se certificar de que são - quando um avião está voando para você, por exemplo - e não quando ele passou. (Consulte Sinalização em resgate.)

A maioria dos resgates seguiu depois que os sinais da heliografia atraíram a atenção. Qualquer superfície brilhante e reflexiva pode ser usada para sinalizar desta maneira.

SAÚDE

A exposição e a hidratação severa provavelmente serão os maiores problemas para o sobrevivente do oceano. O enjoo pode aumentar a desidratação.

A constipação, e muitas vezes dificuldade em urinar ou urina muito concentrada, não são incomuns nas condições de sobrevivência do mar. Não tente tratá-los ou você pode forçar mais perda de líquido.

Se se sentir doente, tente não vomitar e NUNCA provoque o vômito.

A exposição contínua à água salgada pode produzir erupções cutâneas. Não tente picar ou espremer feridas ou bolhas. Por precaução, não se aumenta com demasiada frequência com água salgada para se manter a frio. Se houver alguma dor, PARE.

Proteja os olhos do brilho do mar com uma máscara e, se os olhos doloridos forem produzidos por brilho, umedeça um pano com água do mar e vendá-lo sobre os olhos e descansá-los. Não faça isso por muito tempo. A pele pode ficar dolorida.

O pé de imersão (ver Saúde) pode ser um problema se submetido a uma exposição muito longa em um barco ou bote inundado com água. O exercício ajudará a protegê-lo e a partir de congelamento e exposição. Mantenha-se bem coberto ao descansar e, quando assistido, use exercícios suaves com os membros.

ÁGUA

Embora seja necessário um mínimo de 1 litro por dia para se manter em forma, é possível sobreviver em 55-220cc.

Mesmo se você tiver um bom abastecimento de água, ratifique-o de uma só vez, refletindo essas necessidades mínimas até que você possa reabastecer seu suprimento. Não relaxe a ração até o resgate final, pois você não tem idéia de quanto tempo você terá que durar.

Reduzindo as necessidades de água

Tome todas as precauções habituais contra a perda de água (ver Água em Essenciais). Reduzir a transpiração tanto quanto possível. Faça uso da brisa e use água do mar para esfriar o corpo. Se é muito quente, a sombra é limitada e as águas seguras de um mergulho ao lado - mas primeiro verifique sua linha de segurança. Você sempre deve estar preso. Cuidado com peixes perigosos e tenha certeza de que pode voltar a bordo.

Se o enjôo ameaça tomar pílulas anti-doença, se estiverem disponíveis, assim que você começar a sentir-se enjoado, o vômito perderá fluidos valiosos.

Se você está com pouca água, não coma, especialmente alimentos não protéicos - que incluem peixes e algas marinhas - que requerem muita água para digerir. Os carboidratos (açúcares e amidos) requerem menos água para digestão.

RACIONAMENTO DE ÁGUA

DIA 1:

NENHUMA ÁGUA. O corpo é um reservatório e tem uma provisão.

DIAS 2-4:

400ml, se disponível.

DIA 5 ATRAVÉS:

55-225ml por dia, dependendo do clima e da água disponível.

Ao beber, umedeça os lábios, língua e garganta antes de engolir.

Reunindo água doce

Use todos os contêineres possíveis para coletar a noite e o dia da chuva - você geralmente verá uma tempestade de chuva e terá tempo para montar uma bacia hidrográfica de tela ou plástico, o que irá armazenar muito mais do que latas.

Na plataforma de lona da noite com bordas dobradas para pegar qualquer orvalho.

Quando chover beba seu preenchimento - mas devagar, pois se você estiver com ração de água curta, vomitara se você engoli-la.

Armazene o máximo de contêineres possível. Levar poças no barco primeiro. Mas tenha cuidado em mares pesados, pois a água será contaminada com sal. A água é um bom lastro em um inflável - preencha-o até a borda e ainda flutuará.

Gelo marinho

O gelo pode produzir água potável. Mas o novo gelo do mar é salgado. Use apenas o gelo marinho antigo, que é de cor azul-cinza e com contornos arredondados. Pode ser derretido ou sugado porque o gelo perde o seu sal após um ano ou mais. No verão, as piscinas no antigo gelo do mar podem ser bebíveis (se não são salpicos de ondas). Tente com muito cuidado antes de beber, beber qualquer sal agravará a sede.

Água de peixe

Beba o líquido aquoso encontrado ao longo da espinha do peixe grande e nos olhos. Corte cuidadosamente o peixe pela metade para obtê-lo e chupar o olho. Se você é tiver pouca água e que você precise fazer isso, NÃO tome nenhum dos outros fluidos corporais porque eles são ricos em proteínas e gorduras e usarão mais de sua água de reserva na digestão do que fornecem.

Tratamento da água do mar

O equipamento de bote salva-vidas pode incluir alambiques solares e kits de dessalinização química. Eles carregam suas próprias instruções. Coloque alambiques solares imediatamente, mas use os comprimidos de dessalinização somente quando o clima for desfavorável para os alambiques e o orvalho ou a captação de chuva é ineficaz.

LEMBRAR:

NÃO beba água do mar.

NÃO beba urina.

NÃO beber álcool.

NÃO fume.

NÃO coma, a menos que a água esteja disponível.

Dormir e descansar são a melhor maneira de suportar períodos de água e alimentos reduzidos - mas certifique-se de que você tenha sombra adequada durante a dormência durante o dia.

Se o mar é difícil, amarre-se à jangada, feche qualquer cobertura e aproveite a tempestade o melhor que puder. RELAXAR é a palavra-chave - pelo menos, TENTE para relaxar.

COMIDA

Conserve todos os suprimentos de alimentos de emergência até realmente ser necessários, mesmo que apenas tome uma pequena bocado e tente viver com alimentos naturais.

O peixe será a principal fonte de alimento. Há peixes oceânicos venenosos e perigosos, mas em geral, no mar aberto, fora da vista da terra, os peixes são seguros para comer. Mais perto da costa, há peixes que são perigosos e venenosos para comer, incluindo alguns, como o Luciano-do-golfo e Barracuda, que normalmente são comestíveis, mas são venenosos, quando são retirados das águas dos atóis e recifes.

Peixe voador até saltará no seu barco!

Pescaria

- NÃO manipule a linha de pesca com as mãos nuas e nunca envolva as mãos ou prenda-a a um bote inflável. O sal que se adere a ele pode torná-lo uma ponta afiada - um perigo tanto para a jangada como para suas mãos.

- Use luvas se estiverem disponíveis ou use um pano para lidar com peixes para evitar lesões de barbatanas afiadas ou guelras.

- Peixes e tartarugas são atraídos para o abrigo do sol fornecido por um bote ou uma balsa e nadarão debaixo disso. Se você tiver uma passagem de rede sob a quilha de uma extremidade para a outra (você precisa de duas pessoas para segurar as extremidades).

- Use uma tocha para atrair peixes à noite - ou em uma noite iluminada pela lua, abaixe um pedaço de pano, papel alumínio ou metal na água para refletir a lua e também pode atrair peixe para ela.

- Improvisar anzóis de qualquer coisa disponível. Pequenas facas de bolso dobráveis, pedaços de metal irregular, fio. Pequenos objetos de metal brilhante podem servir de "isca" - incluindo fivelas, colheres e moedas.

- Se usar uma colher de metal ou anzol girador mantê-lo em movimento, mexendo e enrolando. Deixe a 'isca' afundar e, em seguida, recupere-a.

- Use miudezas de peixes capturados para isca.

- A carne de peixe estraga facilmente e, nos trópicos, deve ser comida fresca, a menos que o ar esteja seco - o que é improvável nos oceanos tropicais.

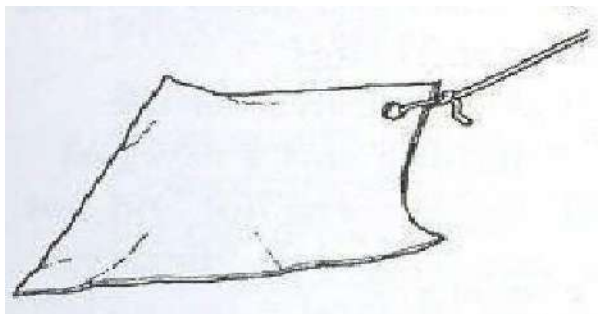
- Em zonas mais frescas, o excesso de peixe pode ser seco ao sol para futuras refeições. Limpe e eviscere antes de secar.

Pássaros

Todos os pássaros no mar também são potenciais alimentos. Eles serão atraídos por uma jangada como um potencial lugar de poleiro. Mantenha-se imóvel até se instalarem e você pode agarrá-los, especialmente se eles estiverem exaustos ao voar em mau tempo.

Você também pode pegar pássaros usando linhas arrastadas na água com anzóis iscados com peixes.

Uma moldura de lata em forma de diamante, embrulhado com peixe e percorrido atrás do barco atrairá pássaros. Quando um pássaro engole o "peixe", a moldura deve se alojar em sua garganta.



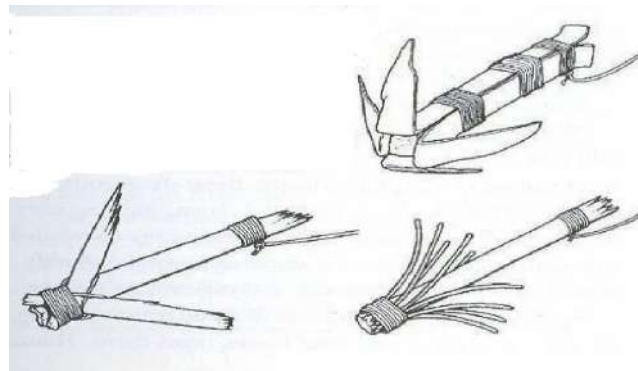
Algas marinhas

A alga não só ocorre nas costas, mas, em alguns oceanos, existem formas flutuantes, especialmente as espécies *Sargassum* do Mar dos Sargaços e a Corrente do Atlântico Norte, encontrada em muitas águas quentes e outras que crescem nas águas mais frias de o sul do Atlântico e o Pacífico. Uma vez que as algas cruas são duras e salgadas, elas são difíceis de digerir crua. Elas absorvem fluidos por isso não devem ser comidas quando a água é pouca.

As algas também podem fornecer alimentos na forma de pequenos caranguejos e camarões que vivem sobre elas e peixes pequenos que você pode sacudir de entre elas se você transportar uma *macroalga* a bordo. Estes pequenos decápodes são manchados de cor marrom, como a *macroalga*, por isso não são facilmente vistos.

O plâncton, extraído da água, também pode ser uma fonte de alimento útil, especialmente nas águas frias do sul (ver Alimentos polares em clima e terreno).

Faça um gancho de agarrar por amarrar pedaços de madeira ou destroços de metal juntos para formar um gancho múltiplo. Anexe-o a uma linha e trá-lo para trás, ou jogue-o para ancorar em macroalga. Você pode usá-lo para coletar outros destroços à deriva para consolidar uma jangada improvisada.



PEIXES PERIGOSOS

Peixes venenosos

Muitos peixes de recife têm carne tóxica, algumas espécies em todos os momentos e em outros apenas em determinadas épocas do ano. Os venenos estão presentes em todas as partes do peixe, mas especialmente no fígado, intestino e ovos.

As toxinas de peixe são solúveis em água - nenhuma quantidade de cozimento irá neutralizá-las. Eles são insípidos - então os testes de edibilidade padrão (ver Alimentos) são inúteis. As aves são menos suscetíveis aos venenos, então não pense que, porque um pássaro pode comer um peixe, é uma espécie segura para você comer. Os gatos aparecem menos afetados, embora cães e ratos sejam tão suscetíveis quanto humanos.

As toxinas produzirão um entorpecimento dos lábios, língua, dedos dos pés e pontas dos dedos, comichão intenso e reversão aparente de sensações de temperatura. As coisas frias parecem calorosas e calorosas. Provavelmente também haverá náuseas, vômitos, perda de fala, tonturas e paralisia que eventualmente traz a MORTE.

Bem como aqueles peixes com carne venenosa (ver seção de cores) existem aqueles que são perigosos para tocar. Muitos tipos de raio têm uma barbatana venenosa na cauda; também existem espécies que podem causar choque elétrico. Alguns peixes de recife, como Peixe-pedra e Peixe-sapo, têm espinhas venenosas que, embora raramente fatais, podem ser muito dolorosas, causando uma sensação de queimação ou mesmo dor agonizante fora de toda proporção com a aparente severidade da ferida.

As medusa, que às vezes são pouco visíveis na água, podem trazer picadas poderosas. A caravela portuguesa (não uma verdadeira água-viva) é uma criatura azulada semelhante a uma bexiga com uma pequena vela canelada. Não entre na água se você ver essas criaturas. Eles rastreiam "flâmulas" muito longas que carregam toxinas perigosas e dolorosas.

Peixe agressivo

Há também uma série de peixes ferozes que devem ser evitados. O *Barracuda* ousado e inquisitivo foi conhecido por atacar o homem. Pode cobrar luzes ou objetos brilhantes durante a noite. O *Robalo*, que pode crescer para 1-8m, é outro para se manter afastado, e a *Moreia*, que tem muitos dentes afiados e cresce para 1-5m, também pode ser agressiva se for perturbada. As cobras do mar são venenosas e às vezes ocorrem no meio do oceano. É improvável que mordam, mas EVITE.

TUBARÕES

Apenas um punhado de ataques de tubarões são registrados a cada ano, e apenas uma minoria é fatal. No entanto, o sobrevivente no mar é mais vulnerável do que o nadador de praia a quem as estatísticas se referem amplamente. Muito poucos tipos de tubarões são considerados perigosos para o homem.

Os seis tubarões representam a maioria das vítimas humanas: o *Grande tubarão branco*, o *Tubarão-mako*, o *Tubarão-tigre*, o *Tubarão-martelo*, o *Tubarão-cabeça-chata* e o *Tubarão cinza*. O Grande Tubarão Branco é o maior, mas o tamanho não é uma indicação de perigo e não tem relação com a probabilidade de ataque. Um tubarão menor do que um homem ainda pode matar um nadador. *Tubarão-elefante* e *Tubarão-baleia* podem ter 13,3 m de comprimento, mas eles se alimentam de plâncton e não são um problema.

Os tubarões do oceano têm a capacidade de matar, mas, nos trópicos, sua comida é tão abundante que não são geralmente ferozes. Estes tubarões costumam ser covardes e podem ser assustados pelo pau de uma vara, especialmente no nariz. No entanto, fazer uma comoção pode atrair tubarões de uma distância.

Os tubarões vivem e se alimentam de profundidades consideráveis e, durante a maior parte do tempo, se alimentam do fundo do oceano, mas os tubarões com fome seguirão peixes na superfície e em águas rasas. Quando explorar essa água, é provável que um tubarão seja PERIGOSO.

A dieta usual de um tubarão inclui peixes, lulas, caranguejos e uma variedade de outros animais marinhos, mas procura alimentos que são fáceis de obter e, em especial, seguem os retardatários das escolas de peixes ou presas feridas. Os tubarões seguirão um navio para retirar os resíduos jogados ao mar.

O tubarão se alimenta mais ativamente à noite e ao entardecer e ao amanhecer. Seus olhos pequenos têm visão limitada e localiza sua presa pelo cheiro e vibrações na água. Será atraído pelo sangue de feridas, resíduos corporais e lixo. Movimentos fracos e flutuantes chamarão a atenção de um tubarão porque sugerem uma criatura vulnerável e ferida. Será repelido por movimentos fortes, regulares e ruídos altos.

A estranha aparência do homem é nova para um tubarão e a roupa produz uma forma confusa. Um grupo de seres humanos vestidos juntos será mais seguro do que um único indivíduo. Se um tubarão mantém distância, é curioso. Se ele circule para dentro e comece movimento súbito, a probabilidade de ataque é grandemente aumentada.

Os tubarões não podem parar de repente ou virar rapidamente. Um bom nadador pode evadir um único tubarão grande fazendo mudanças rápidas de direção que o tubarão não pode combinar.

ALARME FALSO

Nem todas as aletas que se apresentam acima da superfície estão presas a um tubarão! As pontas das asas de grandes *raias* podem quebrar a superfície e parecerem pertencer a um par de tubarões movendo-se, de forma não natural, em perfeita sincronia. As barbatanas ou nadadeiras de baleias também podem aparecer - da mesma forma as de *toninhas* e *golfinhos*, que são inofensivas e provavelmente se mostrarão mais completamente.

Os tubarões mostrados aqui são conhecidos por atacar o homem.



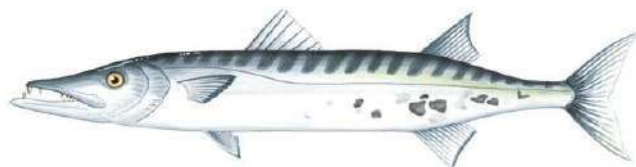
O **grande tubarão branco** (*Carcharodon carcharias*) cresce até 6m, mas geralmente menos, acizentado em cima, branco embaixo, corpo muito grosso, com olhos pretos puros e um focinho cônico atarracado; em todos os oceanos, mas principalmente na África do Sul, no leste e oeste da América do Norte e no sul da Austrália e Nova Zelândia.



Tubarão-Mako (*Isurus oxyrinchus*) é de média 2-3m, corpo pesado, azul ultramarino em cima, branco cremoso embaixo; em todos os oceanos, mas mais abundante em águas temperadas quentes. Um nadador muito rápido, ocasionalmente pula da água.



Tubarão-tigre (*Galeocerdo cuvier*) é de 3 a 3,5m, pesado, barrado ou manchado acima quando jovem, quando maduro mais uniformemente acinzentado em cima, branco embaixo, com uma cabeça e mandíbulas muito largas e um focinho abruptamente quadrado, em todas as mares e águas subtropicais, muitas vezes perto da costa.



Barracudas (*Sphyrna*) não são tubarões, mas peixes finos, torpedos, azulados, prata brilhante abaixo, com uma boca saliente cheia de dentes afiados, alguns tipos crescendo até 2m, em todas as águas tropicais. Muito rápido, arremessando, muitas vezes em cardumes, normalmente é perigoso apenas quando há sangue na água.



Tubarão-martelo (*Sphyrna*) são imediatamente reconhecíveis pela sua cabeça de martelo claramente achatada. Existem vários tipos diferentes, o maior atingindo 6m; em todas as águas tropicais e subtropicais.



Tubarão-lixia (*Ginglymostoma*), como a enfermeira cinza das águas da Austrália Oriental, atinge mais de 4 m de comprimento, de aletas de grandes dimensões, acinzentado acima e branco abaixo. Muitas vezes encontrado muito perto da costa.

Tubarão-cabeça-chata (*Carcharhinus leucas*) é encontrado no Atlântico oeste tropical com parentes próximos do sul da África e no Oceano Índico. robusto, cinza em cima e branco embaixo, até 4m. Agressivo e perigoso em seu gosto por águas rasas e habilidade para subir rios.



Se você pegar um tubarão

Se um pequeno tubarão é acidentalmente enganchado, ele pode ser transportado para o lado da jangada ou do barco, a cabeça puxada para fora e acerte-o fortemente antes de transportar a bordo. Certifique-se de que esteja realmente atordoado antes de se aproximar e acabar com mais pancadas para fornecer bifes de tubarão.

NÃO tente isso com um grande tubarão. Poderia ferir você e seu barco. Você deve cortar sua linha e sacrificar parte dela, pois a trilha do tubarão em breve atrairá seus companheiros.

Proteção contra tubarões

A menos que use um colete salva-vidas ou que viaje em uma embarcação equipada com repelente de tubarão, o risco é excelente para qualquer pessoa na água, mas não é uma conclusão inevitável que o ataque de tubarão ocorrerá. O repelente de tubarões pode não ser 100 por cento eficaz, mas mesmo assim, use apenas quando absolutamente necessário. Lembre-se - você só pode usá-lo uma vez.

Na água:

Se os tubarões estiverem presentes, tente evitar fazer as necessidades do corpo na água, o que poderia atrair o interesse dos tubarões. Se você necessitar urinar, faça-o em jatos pequenos e rápidos e permita que ele se dissipe entre os jorrões. Recolha material fecal e jogue-o o mais longe possível de você. Se você vomitar, tente prendê-lo na boca e engula-o, mas, se isso for impossível, jogue o mais longe possível.

Se for necessário nadar use braçadas fortes e regulares, evitando escolas de peixe.

Se um grupo de pessoas estiverem ameaçadas, devem juntar-se e enfrentar o exterior. Para evitar o ataque de pontapé para fora e socar com um braço rígido usando o calcanhar da mão - como uma mão desportiva.

Faça ruídos altos batendo a água com as mãos em forma de concha. Coloque a cabeça debaixo da água e gritar. Essas medidas são mais eficazes com um grupo, mas podem funcionar mesmo quando você está sozinho e está sob ataque. Se você tem uma faca, esteja preparado para usá-la. Deixe o tubarão mostrar completamente no focinho, ou vá para as brânquias e os olhos.

Em uma jangada ou barco:

Não pesque quando há tubarões e não jogue resíduos ao mar (incluindo excrementos e miudezas). Solte os ganchos iscados. Não coloque os braços ou as pernas na água. Se um tubarão ameaçar atacar desencorajá-lo com socos no focinho com uma pá ou poste. Lembre-se - um grande tubarão também pode morder um barco ou uma jangada.

ESTAR CIENTE

Se você tem repelente de tubarão, siga as instruções do fabricante - mas use somente se a situação for muito grave. O repelente logo se dissipará na água e se tornará ineficaz. Escolha o seu momento. Já que você só pode usá-lo uma vez.

FAZENDO UM DESEMBARQUE

Quando você se aproxima da terra, tente selecionar um ponto de desembarque onde será fácil para a praia ou onde você pode nadar de forma segura até a terra. Abaixar a vela e observe as rochas. A âncora do mar irá mantê-lo apontando para a costa e diminuirá seu progresso, dando-lhe mais tempo para se afastar se você estiver indo para rochas. Tente não desembarcar com o sol em seus olhos, o que tornará mais difícil para você ver pedras e dificuldades.

Uma praia inclinada com uma pequena ressaca é o lugar ideal para escolher - se você tiver alguma escolha. Se você conseguir passar o tempo certo, monte a parte de trás de um quebrador. Para evitar ser inundado ou virado de lado por uma crista ascendente de uma nadadeira de onda dura, mas não ultrapasse um quebrador que o transporta. Em uma ressaca muito pesada, vire o navio para enfrentar o mar e, à medida que a onda se aproxima, use o quebrador nela.

À medida que você aborda, observe a posição da terra: a localização do terreno alto, tipos de vegetação, possíveis cursos de água. Você verá características que podem ser invisíveis da costa. Se com companheiros, escolha um ponto de encontro para se encontrar se o barco se separar e você está separado.

Se você chegar à terra durante a noite, espere até a manhã até a praia se puder, há muitos perigos que você pode deixar de detectar no escuro.

Se você flutuar em um estuário faça todos os esforços para chegar a um banco. A maré giratória poderia levá-lo de volta ao mar. Pegue a escora do mar e, para ganhar terreno, faça o barco o mais leve possível. Pegue o bote inflável e encha-o ao máximo. Isso permite que você aproveite ao máximo a maré entrante.

Se você está sendo varrido de volta ao mar pelo refluxo, lave o bote por parte enchendo-o com água e arraste a âncora do mar.

DICA DE SOBREVIVÊNCIA

Mantenha-se atado à sua balsa. Mesmo que seja derrubado ou danificado e você seja tornado inconsciente, você tem chance de sobreviver. Sozinho na água e colidindo nas rochas - você está MORTO.

Nadando para a terra firme

Se você tem que nadar para a terra sobre rochas em um mar pesado, mantenha roupas, sapatos e colete salva-vidas se você tiver. Levante as pernas na frente de você para tirar o choque de impacto com pedras nas solas dos pés; absorva-o ao dobrar os joelhos.

10

RESGATE

A sinalização é necessária para atrair resgate e os códigos podem ser necessários para a comunicação quando um contato foi estabelecido. Isso ajudará a colocar sinais e aumentar sua eficácia, se os padrões usados para patrulhas de pesquisa forem entendidos.

Se os sobreviventes estiverem sendo removidos pelo ar, pode ser necessário preparar um local de desembarque para aeronaves ou helicópteros - para que locais adequados sejam descritos e as precauções que você deve tomar na presença de um helicóptero.

SINALIZAÇÃO	377
--------------------	------------

SINAIS E CÓDIGOS	378
-------------------------	------------

Sinais de terra-a-ar	380
----------------------	-----

Sinalização de mensagens	381
--------------------------	-----

Código de resgate da montanha	386
-------------------------------	-----

Sinais de informação	387
----------------------	-----

BUSCA	388
--------------	------------

Padrões de busca	388
------------------	-----

Salvamento de helicóptero	390
---------------------------	-----

Estudo de caso de sobrevivência	392
---------------------------------	-----

SINALIZAÇÃO

O primeiro requisito para o resgate é permitir que outros saibam sobre sua situação e, se possível, sua localização. Depois de entrar em contato, você pode transmitir outras informações.

A técnica óbvia é usar um telefone celular ou via satélite, que deve ser usado com moderação, mas se você não tem o luxo de tais sistemas, há uma série de sinais de socorro internacionalmente reconhecidos. As letras SOS (para Salve nossas almas) são provavelmente as mais conhecidas. Pode ser escrito, transmitido por rádio, escrito por semáforo ou enviado em código Morse por qualquer método.

O sinal 'Mayday' (uma interpretação fonética da meia francesa - me ajuda) é o usado na maioria das radiotelecomunicações por navios e aviões.

Destroços de avião ou veículo

Se você estiver com um veículo acidentado ou com aviões caídos, eles podem fornecer muitos auxiliares de sinalização úteis. Se não houve fogo, haverá suprimentos de combustível, óleo e fluido hidráulico que podem ser queimados. Pneus e isolamento elétrico no fogo gerarão fumaça negra.

Vidro e cromo fazem grandes refletores, especialmente capotas de motor e cúpulas. Os coletes salva-vidas, os mergulhadores e os pára-quedas são brilhantes e atraentes. Organize esses objetos coloridos e brilhantes em torno de sua localização onde eles serão mais visíveis e atrairão a atenção.

Ligue as luzes durante a noite - ou se as pilhas estiverem em baixa, mantenha-as em reserva para faróis, soe a buzina e, de outra forma, atraia atenção, ao passar aeronave ou detectar sinais de possíveis pesquisadores.

Fogo e fumaça

O fogo - tanto chamas quanto fumaça - é uma excelente maneira de atrair a atenção. O estabelecimento de fogueiras de sinal é uma das tarefas primárias, uma vez que as necessidades imediatas de tratamento de lesões e provisão de abrigo de elementos ásperos foram atendidas. Em um grande grupo, algumas pessoas devem se concentrar em coleta de combustível para uma fogueira e para incêndios de sinal o mais rápido possível.

Onde localizar os sinais

Quando os sinais de localização atendem plenamente o terreno. Escolha pontos altos para sinais de luz. Se você estiver em uma crista, erguer uma silhueta incomum pode atrair a atenção. Se você está colocando marcas no chão, use terreno nivelado ou assegure-se de que eles estão em encostas que provavelmente não serão negligenciadas no padrão usual de busca aérea.

DICA DE SOBREVIVÊNCIA

É costume que os aviões voem sobre o território montanhoso desde os limites mais baixos até os mais altos. Isso cria o problema de que as encostas por trás dos cumes podem estar escondidas à medida que o avião se aproxima. Em caso de dúvida, os sinais de que estou mais próximo do topo dos cumes devem ser vistos a partir de qualquer direção que a aeronave de resgate esteja viaando.

Códigos internacionais

Quando o contato foi estabelecido, códigos internacionais mais complexos (mostrados mais tarde) permitirão sinalizar suas necessidades básicas, se a comunicação verbal não for possível.

Com o resgate no ar ou no mar, pode ser necessário preparar uma pista de pouso ou ajudar linhas ou aparelhos da plataforma, e algum conhecimento dos procedimentos básicos facilitará grandemente a operação. (Ver resgate de helicóptero).

Transmissores

Os botes, as balsas salva-vidas e até mesmo os coletes salva-vidas pessoais às vezes são equipados com transmissores que enviam sinais de *Bip* indicando a posição, embora estes geralmente não sejam efetivos em um alcance muito longo. Muitos transmissores de rádio de emergência também são muito limitados e para evitar o desperdício de baterias preciosas devem ser mantidos em reserva até que haja alguma chance de seus sinais serem apanhados. Com aparelhos de rádio eficaz, no entanto, os sinais de socorro devem ser enviados imediatamente e transmitidos em intervalos regulares.

Verifique as instruções sobre todos os aparelhos transmissores. Os transmissores de embarque de aviões podem operar em muitos comprimentos de onda, mas alguns equipamentos de emergência estão configurados para canais de socorro fixos.

De um modo geral, os transmissores VHF portáteis usados por equipes de alpinismo podem se comunicar apenas com estações em uma linha de visão direta e sem qualquer obstrução intermediária (embora às vezes uma estação de retransmissão permanente possa ser estabelecida em um ponto alto estratégico). Esses conjuntos geralmente são ajustados a uma frequência de resgate da montanha, mas os procedimentos devem ser estabelecidos antes da partida.

Se você tem um transmissor de trabalho, verifique a situação da bateria. O motor do veículo ainda pode ser usado para gerar eletricidade ou recarregar as baterias? Conserve o combustível para esse fim e planeje suas transmissões para um padrão ao invés de tentar longos períodos contínuos no ar. Se alguém pegar seu sinal, eles podem descobrir que eles podem esperar novamente.

Ruído

O ruído também é uma excelente maneira de atrair a atenção se você sabe que as pessoas estão ao alcance do ouvido. O Sinal Internacional de Distúrbios de Montanha, além de sinalizar SOS, é seis assobios por minuto (ou seis ondas, luzes intermitentes, etc.), seguido de um minuto de silêncio, depois repetido. Um grito pode ser suficiente se você estiver preso, ou perto de ajuda, mas muito ferido para alcançá-lo.

Seja imaginativo

Não rejeite nem idéias como a mensagem em uma garrafa. Este método particular tem pouca chance de sucesso se você estiver no naufrágio no meio do Pacífico, mas em um rio, um objeto flutuante mais notável que contém uma mensagem clara pode atrair a atenção - uma pequena jangada com uma vela brilhante chamada SOS, por exemplo. Use sua imaginação para pensar em maneiras que atraem a atenção para você e sua situação, sem usar energia e recursos valiosos.

Se movendo

Se você decidir que o resgate é improvável, e que seu melhor plano é fazer seu próprio caminho de volta, você deve deixar sinais claros para trás, de modo que, se os pesquisadores rastreiem o local do desastre, eles têm uma indicação da rota que você tomou. No seu caminho, você pode ter mais sucesso em atrair a atenção se estiver mais próximo das rotas de vôos regulares ou em território mais aberto.

SINAIS E CÓDIGOS

Sinais com fogo

Três incêndios são um sinal de socorro internacionalmente reconhecido. Idealmente, eles devem ser colocados em um triângulo a distâncias iguais separadas, um arranjo que também facilita a alimentação com combustível, mas se isso não for possível, qualquer agrupamento serve, desde que os incêndios estejam claramente separados. No entanto, se o combustível estiver escasso, ou se você estiver muito ferido ou muito fraco da fome para manter vários incêndios, use apenas sua fogueira.

ESTAR CIENTE

Quase todos os sinais repetidos seis vezes servirão de sinal de socorro. Dependendo da sua localização, isso pode ser seis incêndios, seis colunas de fumaça, seis assobios altos, seis disparos - até seis flashes de luz. Se estiver usando ruídos ou luzes, aguarde um minuto entre cada grupo de seis sinais.

Você não pode manter os incêndios de sinal acesos o tempo todo, mas eles devem estar preparados, cobertos para mantê-los secos e mantidos, prontos para serem acesos para atrair a atenção de qualquer aeronave que passa. Construa-os com bastante mechas facilmente inflamado para que eles se movam rapidamente quando acesas. A casca de vidoeiro faz uma mecha ideal. Outros materiais mechas são descritos em Fogo em Construído Acampamento.

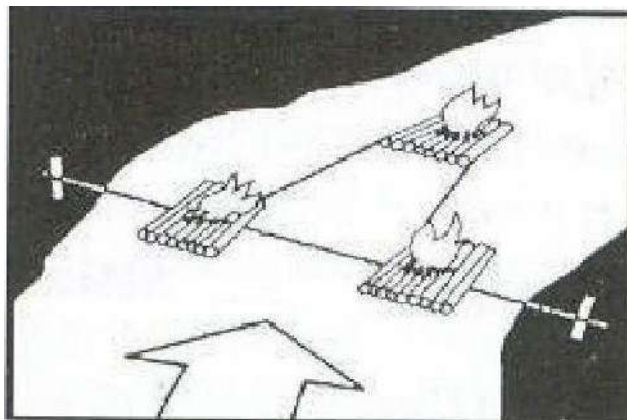
A gasolina pode ser usada como um acendedor, mas NÃO derrama-a no fogo. Use um pedaço de pano como um pavio, mergulhe-o em gasolina e coloque-o na mecha. Não acenda imediatamente. Leve a lata de combustível para uma distância segura e espere alguns segundos antes de acender o

pavio. Se um fogo não acender na primeira vez, puxe o separador para fora, verificando que não há queimaduras ou brasas ainda queimando, antes de adicionar gasolina extra.

ESTAR CIENTE

- Mantenha um estoque de galhos verdes ou suprimentos de óleo ou borracha perto de criar fumaça, se necessário.
- Entre vegetação ou perto de árvores, construa uma parede de terra ao redor de cada fogo para controlá-lo.
- Não há nenhum ponto construindo incêndios entre as árvores onde não podem ser vistos, a cobertura das árvores bloqueará o sinal. Coloque-as em uma clareira.

Se tiver um lago ou rio, construa jangadas para colocar seus incêndios e ancorá-los ou amarrá-los firmemente em posição. A seta indica a direção da corrente.



Fogueira em árvores

Pequenas árvores isoladas fazem excelentes sinais de incêndio. Construa um fogo entre os galhos. Use uma abundância de galhos secos - os ninhos de pássaros velhos fazem bons iniciadores de fogo. Este fogo acenderá a folhagem e produzirá bastante fumaça. Se uma árvore está morta, comece um incêndio na base. Ele vai queimar por um longo tempo deixando você livre para atender a outros sinais.

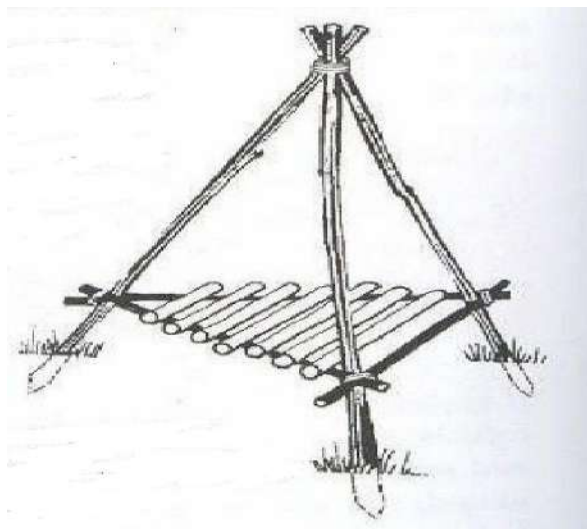
NOTA: Não arrisque iniciar um incêndio florestal. Além do dano que isso causará, sua vida estará em maior perigo.

Fogo de cone luminoso

Em um local claro e aberto, faça um tripé com uma plataforma para suportar uma fogueira. A plataforma mantém a mecha afastada do solo, ou você pode armazenar mais lenha abaixo dele. Use uma cobertura de galhos verdes para manter o cone seco; Eles queimarão intensamente e dão uma boa fumaça.

Cubra o fogo de cone completo com material de cor brilhante, se disponível - um paraquedas seria ideal. Isso não só manterá o fogo seco e pronto para queimar, mas será notável durante o dia. Abaix-o quando você acende o fogo - você não pode atrair a atenção pela primeira vez.

Quando aceso, o brilho deste cone pode ser visto por milhas. Em um local exposto, uma fogueira menor dentro de uma barraca cônica ou *tepee* de tecido de pára-quedas também fará um farol notável. Certifique-se de que existe uma saída de fumaça e calor na parte superior do *tepee* e mantenha o fogo sob controle. Se estiver em uma inclinação, adicione combustível do lado ou acima do fogo para que você não esvazie excessivamente a luz do fogo - embora algum cintilação de movimento antes que ele possa ajudar a atrair a atenção.



Mantenha estes tripés bem conservados, garantindo que a madeira esteja seca o suficiente para acender em um momento de aviso prévio e que o suprimento não seja escalfado para outros usos. Conduza a extremidade do galho no chão para evitar a inclinação nos ventos fortes.

Use os destroços para ajudar a sinalização de incêndio

Fixe um fogo em um pedaço de metal de uma aeronave ou veículo. Ele continuará a acender a partir de um terreno úmido, quando quente irá aumentar a convecção e acender o fogo e, se polido, irá atuar como um refletor intensificando o brilho. Três desses incêndios tornam-se um sinal de socorro imediatamente reconhecível.

Indicadores de fumaça

Durante a fumaça diurna é um bom localizador, por isso tem muito material para produção de fumaça pronto para colocar seus incêndios. Escolha este material para fazer uma fumaça que se mostre bem contra os ambientes.

A fumaça leve vai se destacar contra a Terra escura ou floresta verde escura. Produza com grama verde, folhas, musgo e samambaias. Qualquer material molhado produzirá um bom incêndio com manchas e tapetes úmidos e tampas de assentos vão arder durante muito tempo. Isso também irá manter insetos voadores à distância.

A fumaça escura melhorará contra neve ou areia do deserto. Use borracha ou óleo para produzi-lo. Se as condições atmosféricas tornam a fumaça pendurada em camadas ao longo do solo, então acumule o fogo para aumentar o seu calor. As correntes térmicas levam a fumaça para uma boa altura.

ESTAR CIENTE

Fumaça não só ajuda o piloto de uma aeronave de resgate a encontrá-lo, mas também mostra a direção do vento da superfície. Certifique-se de que a fumaça esteja a favor do vento do local de aterragem e de quaisquer códigos de painel que tenha colocado para que não os obscureça de cima.

SINAIS DE TERRA A AR

Essas cartas são sinais de emergência internacionalmente reconhecidas. FILL é um mnemônico útil para lembrar os principais. A barra simples: "I" é o mais importante e o mais fácil de fazer. Um piloto arriscar-se para responder a essa emergência. Torná-los tão grandes e tão visíveis quanto possível usando o contraste de cores ou a sombra. Um tamanho recomendado é 10m de comprimento e 3m de largura para cada símbolo, com 3m entre símbolos.

Coloque ou faça esses códigos de painel ao ar livre, evite ravinas íngremes ou barrancos e não os faça nas encostas reversas. Use os painéis de marcador da sua bolsa de sobrevivência (ver

Essenciais), ou se você não tem estes - improvise. Coloque pedaços de destroços ou desenterre os sinais como uma trincheira rasa, arrasando a terra para que ele aumente a profundidade da sombra. Use rochas ou ramos para acentuar.

Na neve, mesmo com os símbolos de baixa qualidade irão mostrar claramente até a próxima queda de neve.

Uma vez que o contato foi feito, uma mensagem solta ou sinalizada pela aeronave pode ser respondida com sinais A ou Y (afirmativos) e N (negativos), ou códigos Morse ou gestos corporais.

SÍMBOLOS	SIGNIFICADO
	- NECESSITAMOS MÉDICO-FERIDOS GRAVES
	- NECESSITAMOS MEDICAMENTOS
	- NÃO PODEMOS PROSSEGUIR
	- NECESSITAMOS ALIMENTOS E ÁGUA
	- NECESSITAMOS ARMAS DE FOGO E MUNIÇÕES
	- NECESSITAMOS MAPA E BÚSSOLA
	- NECESSITAMOS LÂMPADA DE SINAIS COM BATERIA E RÁDIO
	- INDIQUE A DIREÇÃO A SEGUIR
	- ESTAMOS AVANÇANDO NESTA DIREÇÃO
	- NECESSITAMOS COMBUSTÍVEL E ÓLEO
	- PROVAVELMENTE PODE-SE POUSAR AQUI COM SEGURANÇA
	- TUDO BEM
	- NÃO
	- SIM
	- NÃO COMPREENDEMOS
	- NECESSITAMOS MECÂNICO
	- PONTO DE LANÇAMENTO

Sinais noturnos

Esses sinais atrairão a atenção durante a luz do dia, mesmo que esteja dormindo ou se machuque. Se você tem um suprimento de gasolina ou outras substâncias inflamáveis, você pode fazer sinais que irão funcionar de noite. Escave ou raspe um SOS (ou qualquer símbolo) na terra, areia ou neve e, quando o sinal for necessário, despeje óleo e acenda.

NOTA: Você DEVE destruir esses sinais se for resgatado. Eles continuarão trabalhando muito depois de você ter ido.

SINALIZAÇÃO DE MENSAGENS

Você não precisa aprender um sistema complicado de semáforo. O código Morse internacional pode ser transmitido através de luzes piscantes ligadas e desligadas, por um heliógrafo simples, agitando uma bandeira ou uma camisa amarrada a uma vara ou usando o som.

NOTA: Não confie em sua memória - carregue uma cópia do código em você. Mesmo se você é um usuário regular e conhece-o de trás pra frente, outros que não sabem podem precisar dele.

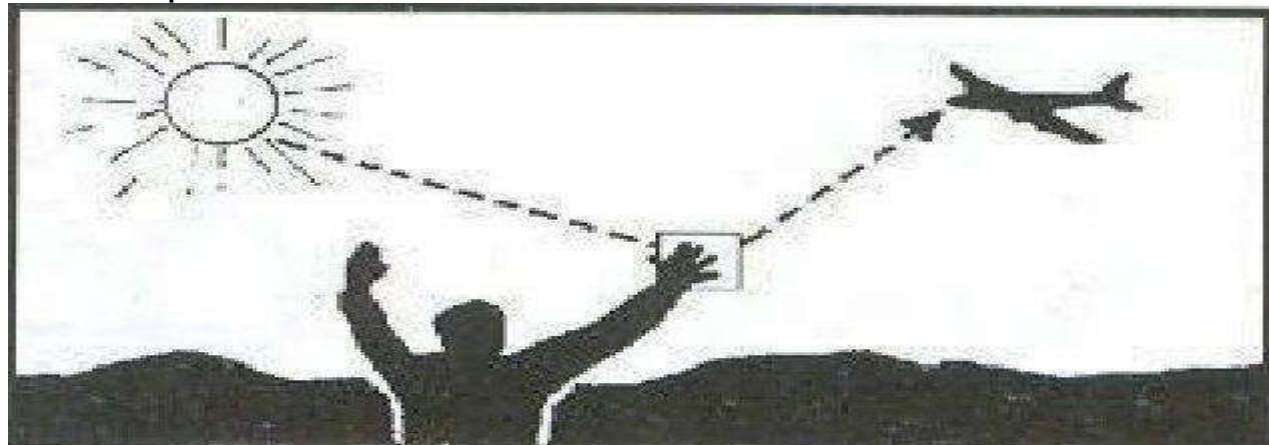
Existe um procedimento a seguir ao enviar e receber mensagens. Aprenda os códigos especiais para facilitar a operação.

Heliógrafo

Use o sol e um refletor para iluminar sinais de luz. Qualquer objeto brilhante servirá - polir uma tampa de lata, óculos, um pedaço de papel alumínio - embora um espelho de mão seja o melhor. Os flashes sustentados são traços e pontos rápidos. Se você não conhece o código Morse, mesmo os flashes aleatórios devem atrair a atenção. Pelo menos, aprenda o código para SOS.

Um flash pode ser visto a uma ótima distância e mesmo quando você não tem um contato específico para apontar para atrair a atenção de alguém. Vale a pena tentar, uma vez que requer pouca energia. Varra o horizonte durante o dia. Se um avião aproximar-se de forma intermitente, você pode ofuscar o piloto. Uma vez que você tenha certeza de que você foi visto, PARE a sinalização.

Refletor simples de um lado



Com um refletor improvisado, pegue a luz solar para obter uma imagem no chão ou alguma outra superfície e leve-a na direção da aeronave ou outro contato potencial.

UTILIZANDO HELIOGRAFIA

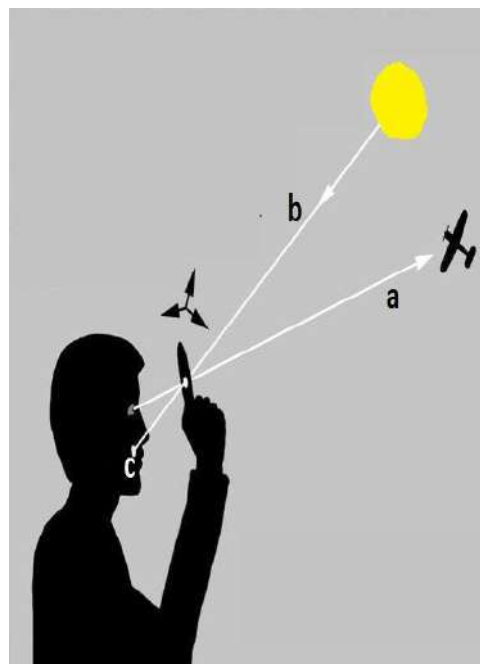
Se você tiver um refletor de dupla face e pode perfurar o orifício, você terá algo próximo de um heliógrafo de padrão.

Observe a pessoa, o avião, ou navio, etc., que você deseja entrar em contato através do buraco no heliógrafo (a) na direção geral do sol, para que o sol brilhe no buraco (b). Você verá um ponto de luz no seu rosto (c).

Ângulo do espelho para que o ponto de luz do seu rosto "desapareça" de volta através do buraco no espelho - ainda avistando seu contato.

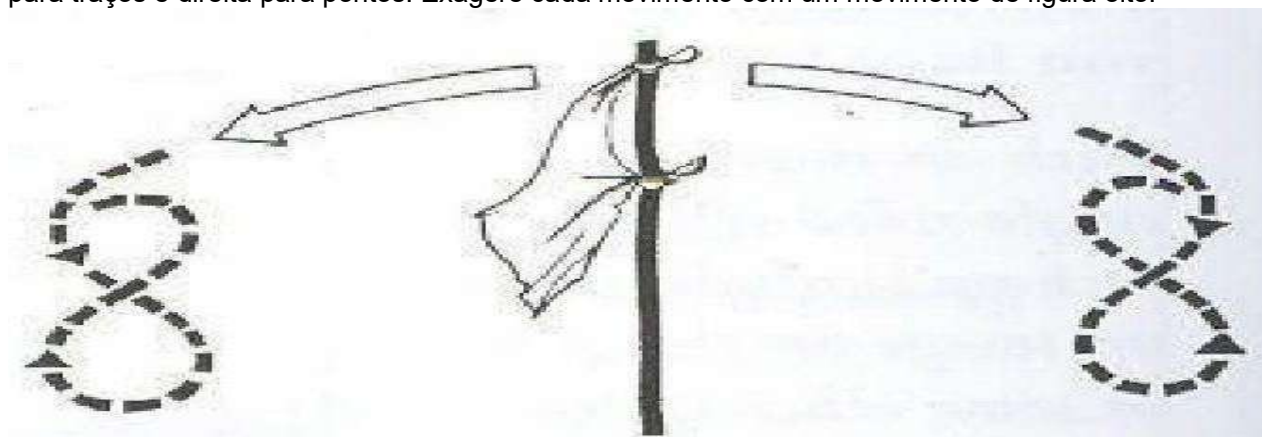
Se o sol estiver em tal ângulo que essa manobra não funciona, traga o espelho perto de seus olhos e uma mão alinhada entre você e o ângulo de contato do espelho para piscar em sua mão, então mova a mão para longe.

NOTA: Pratique esta forma de sinalização, mas a menos que você esteja em uma situação de sobrevivência, NÃO sinalize a aeronave ou transmita mensagens que possam causar alarme ou perigo para outras pessoas.



Sinalização com bandeiras

Amarre uma bandeira ou um pedaço de roupa de cores vivas em um bastão e mova-o para a esquerda para traços e direita para pontos. Exagere cada movimento com um movimento de figura oito.



Para um "ponto" balance para a direita e faça uma figura de oito.

Para um "traço" balance para a esquerda e faça uma figura de oito.

Essa sinalização simples pode funcionar sem movimentos de figura de oito a um alcance mais próximo. Mantenha o "traço" pausado à esquerda, ligeiramente mais longo do que movimentos de "ponto" à direita.

INFO.

CÓDIGO MORSE

Letra	Código Internacional	Letra	Código Internacional	Código internacional	
A	.-	N	-.	1	·----
B		O	---	2	··----
C	..-.	P	.-.	3	···----
D	-. .	Q	-. -	4	····-
E	.	R	.-	5	·····
F	..-.	S	...	6	·····
G	-. .	T	-	7	·····
H		U	..-	8	·····
I	..	V	...-	9	·····
J	.-.-	W	.- -	0	·····
K	-. -	X	-. -		
L	.-..	Y	-. -		
M	--	Z	-. .		

ENVIANDO SINAIS

AAAAA* etc - Sinal de chamada./ Eu tenho uma mensagem.

AAA* - Fim da frase./ Segue mais.

Pausa - Fim da palavra./Segue mais.

EEEE* etc.- Erro. Comece a partir da última palavra correta.

AR - Fim da mensagem.

RECEBENDO SINAIS

TTTTT* etc. - Estou recebendo você.

K - Estou pronto. Iniciar mensagem.

T - Palavra recebida.

IMI * - Repetir sinal. / Eu não entendo.

R - Mensagem recebida.

* Enviar como uma palavra. Sem pausas.

PALAVRAS ÚTEIS

SOS -	·····
ENVIAR -	··· . - .
MÉDICO -	-. - - - - .
SOCORRO -	···· . - .
FERIMENTO -	.. - . - - . - -
PRESO -	- . - . - - . - .
PERDIDO -	-. - - - -
ÁGUA -	-. - . - .

SINAIS DO CORPO

Esta série de sinais será entendida pelos aviadores e pode ser usada para sinalizar para eles. Observe as mudanças das posições frontal a lateral e o uso da postura da perna e do corpo, bem como movimentos das mãos. Use um pano na mão para enfatizar os sinais SIM e NÃO. Faça todos os sinais de forma clara e exagerada.



Resposta aos sinais do corpo

Para confirmar as mensagens recebidas do chão, o piloto de uma aeronave realizará uma dessas manobras:

Mensagem recebida e compreendida:

À luz do dia - voando o avião e derrubando as asas em um movimento de balanço de lado a lado.

À noite - piscando luzes verdes.

Mensagem recebida mas NÃO compreendida:

À luz do dia - voando o avião em um círculo direto.

À noite - luzes vermelhas piscando.

CÓDIGO DE RESCATE DE MONTANHA

Estes códigos sonoros, leves e pirotécnicos são reconhecidos internacionalmente pelos serviços de resgate da montanha:

Mensagem: SOS

Sinalizador – Vermelho.

Sinal de som - 3 explosões curtas, 3 longas, 3 curtas.

Repita após 1 minuto de intervalo.

Sinal de luz - 3 flashes curtos, 3 longos, 3 curtos.

Repita após 1 minuto de intervalo.

Mensagem: AJUDA NECESSÁRIA

Sinalizador – Vermelho

Sinal de som - 6 explosões em rápida sucessão.

Repita após 1 minuto de intervalo.

Sinal de luz - 6 flashes em rápida sucessão.

Repita após 1 minuto de intervalo.

Mensagem: ENTENDIMENTO DE MENSAGEM

Sinalizador – Branco.

Sinal de som - 3 explosões em rápida sucessão.

Repita após 1 minuto de intervalo.

Sinal de luz - 3 flashes em rápida sucessão.

Repita após 1 minuto de intervalo.

Mensagem: VOLTAR PARA BASE

Sinalizador – Verde.

Sinal de som - Prolongada sucessão de explosões.

Sinal de luz - Prolongada sucessão de flashes.

Sinalizadores

Qualquer sinalizador será investigado durante uma busca, independentemente da cor, mas escolha uma melhor instalada na localização.

- Em um país verdadeiramente arborizado, o verde não se destaca, mas o vermelho sim.

- Na imersão de neve branca - verde e vermelho são melhores.

Familiarize-se com os tipos de sinalizadores. Certifique-se de entender as instruções, pois algumas flamas expulsam uma bola de magnésio que queimará um buraco em qualquer coisa que bata - seu peito ou bote - se forem mal direcionados.

Tipos de sinalizadores

Alguns sinalizadores são manuais e reversíveis. Uma extremidade produz fumaça para uso diurno, e outra é uma flama para uso durante a noite. Quanto mais alto, isso é mais fácil de ver. Os sinalizadores e os foguetes que são disparados no ar serão visíveis a uma distância maior. Um tipo atinge uma altura de 90m onde um pára-quedas abre segurando o sinalizador suspenso por vários minutos. Outros foguetes produzem grandes explosões e bolas coloridas.

Mantenha as chamas secas e longe de chamas e fontes de calor. Certifique-se de que os pinos de segurança estão na posição e não cairão acidentalmente, mas também verificar se eles não estão dobrados de forma a que não possam ser removidos rapidamente quando necessário.

Manipulação de sinalizadores

Os sinalizadores de mão são tubos cilíndricos com uma tampa em cada extremidade. A tampa superior é muitas vezes em relevo com uma letra ou padrão para que possa ser identificado por toque no escuro. Remova primeiro. Em seguida, retire a tampa da base para expor uma corda curta e um pino de segurança ou outro dispositivo de segurança. Aponte o sinalizador para cima e para longe de você e de qualquer outra pessoa no caso de você acidentalmente dispará-lo. Remova o pino ou gire para a posição de fogo. Segure o sinalizador ao comprimento do braço, na altura do ombro, apontando diretamente para cima. Puxe bruscamente a corda de disparo verticalmente para baixo. Prepare-se

como você faz, pois haverá foguetes que têm um mecanismo de mola disparador como o de uma ratoeira.

Muitas pistolas disparam vários cartuchos. Para dispará-los, carregue a pistola, aponte para o céu, puxe o martelo e aperte o gatilho.

Mini-sinalizadores são equipamentos mais usuais hoje, mais leves do que varias pistolas, mas são eficazes (veja Kit de sobrevivência no Essenciais). Eles exigem tratamento com o mesmo cuidado. Para usar, aperte um sinalizador da cor selecionada no final do descarregador, aponte para o céu, puxar o atacante - FOGO!

PERIGO

Os sinalizadores manuais ficam quentes. Quando eles queimam, não os deixem cair no fundo de um barco, onde eles podem iniciar um incêndio ou queimar diretamente seu bote inflável.

SINAIS DE INFORMAÇÃO

Estes são sinais para deixar para trás se você deixar a cena do acidente ou abandonar o acampamento.

Faça uma grande forma de seta para indicar a direção na qual você partiu, que será visível do ar e outros marcadores de direção que podem ser interpretados no nível do solo.

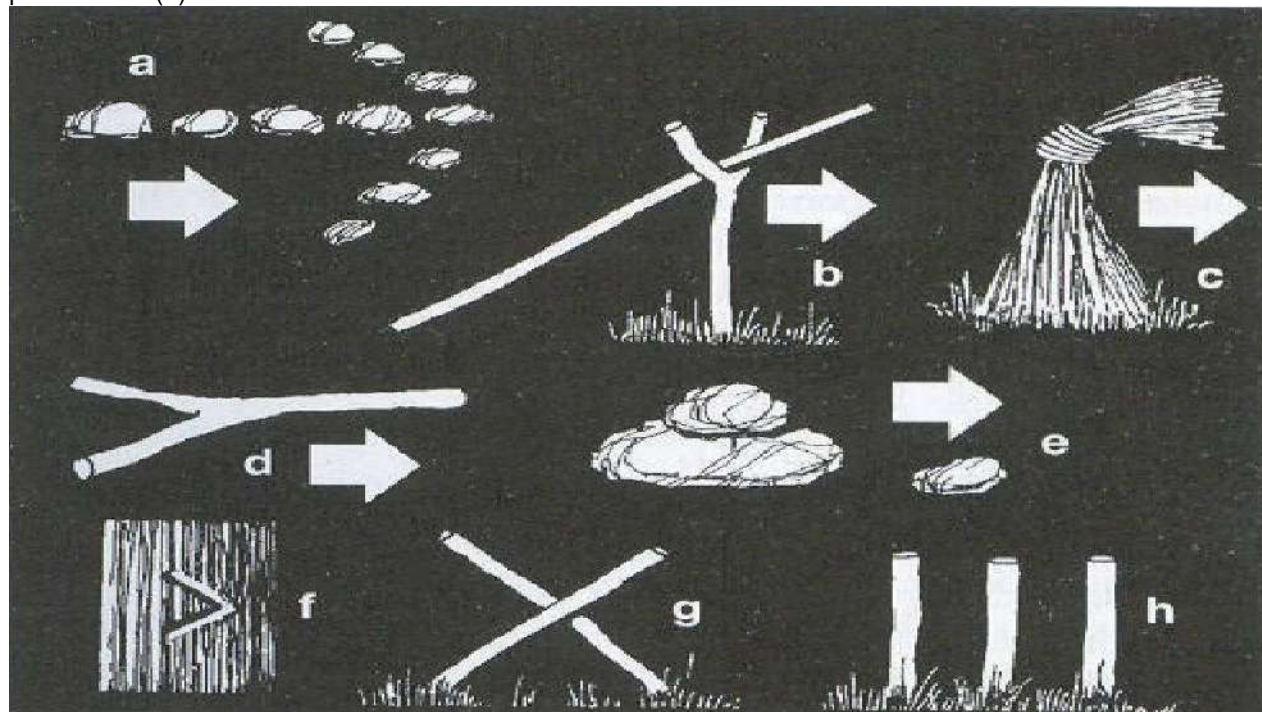
Sinais no chão chamarão a atenção para sua presença ou presença passada e os marcadores de direção ajudarão os socorristas a seguir sua trilha. Continue a fazê-los, não só para que as pessoas sigam, mas para estabelecer sua própria rota, se você quiser acompanhá-la e como guia, se você perder o sentido de direção e começar a retornar à sua trilha.

No acampamento, deixe mensagens escritas em contêineres para detalhar seus planos. Pendure-os em tripés ou árvores e chame a atenção com marcadores.

Os marcadores de direção podem incluir rochas ou detritos colocados em forma de seta (a), um galho do lado esquerdo em suporte forçado, em direção a ser seguido (b), gramíneas amarradas em um nó overhand com extremidade pendurada na direção seguida (c), ramos bifurcados dispostos com garfo apontando na direção seguida (d), rochas pequenas colocadas sobre pedras maiores, com pequena rocha ao lado (e), indicando uma curva ou uma seta com uma ponta de flecha cortada em troncos de árvore (f).

Uma cruz de varas ou pedras (g), significa 'Não desta maneira'.

Sinalizar perigo ou emergência com três rochas, varas ou aglomerados de grama, exibidos de forma proeminente (h).



BUSCA

A conscientização sobre os procedimentos de busca mostrará quão importante é para qualquer expedição ou viagem registrar seus planos de rotas e para que os sobreviventes permaneçam o mais próximo possível desse curso, para definir sinais claros para chamar a atenção para sua localização e para marcar qualquer campo que tenham abandonados (deixando informações sobre seus planos subsequentes).

Uma busca começará a partir da última localização conhecida e varrerá a rota proposta. Será feita uma avaliação da estratégia provável adotada, considerando o terreno e as condições climáticas. Nas áreas de montanha, por exemplo, é provável que os ventos fortes façam o grupo de sobrevivência usar os lados dos sulcos e descer do solo alto. Se não encontrarmos nenhum rastreamento na rota esperada, estas são as áreas em que a busca será concentrada.

O efeito do contorno será considerado: ao estudar o terreno, o grupo de busca pode assumir que os sobreviventes foram forçados a sair pela rota da terra. Para tornar o trabalho dos pesquisadores mais fácil, faça um marco de pedras ou outra construção notável em terreno proeminente, onde não pode deixar de ser notado e deixar uma mensagem lá em uma bolsa impermeável ou no bolso de uma peça colorida. Dê informações sobre suas intenções e sobre o estado do seu grupo.

Se sua rota foi verificada e os locais de refúgio óbvio na localidade pesquisados, os socorristas ampliarão a busca para cobrir toda a área do seu desaparecimento. Idealmente, isso será feito a partir do ar, mas o clima severo que cria condições de voo ruins e uma visibilidade fraca pode significar que ele deve ser feito a pé, mesmo que os aviões estejam disponíveis.

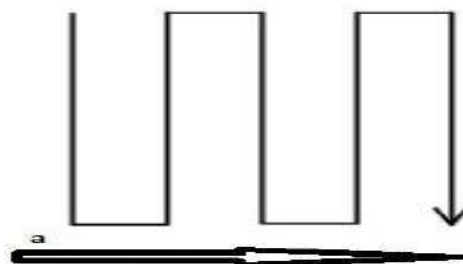
O número de pesquisadores e o tipo de terreno ditarão o padrão de busca mais adequado à situação.

PADRÕES DE BUSCAS

A primeira busca será feita ao longo da rota que deveria ter tomado.

LINHA DE BASE

A linha base, ou busca de caixa, é realizada quando houve um vento alto ou condições de mau tempo na sua rota conhecida (a). Os pesquisadores devem deduzir que você pode ter virado da rota para o lado de uma inclinação para o abrigo.



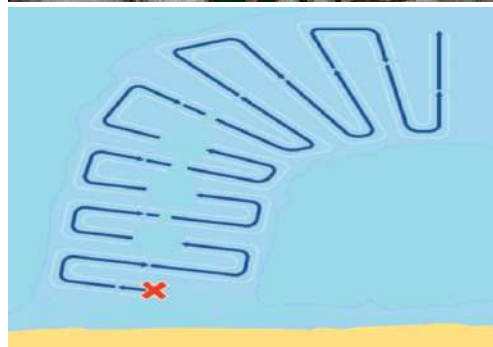
CURSO DE ÁGUA

A busca de curso de água leva todos os afluentes, usando o fluxo principal como linha de base. Isto é realizado quando sua última posição conhecida estava no ou perto de um rio.



LEQUE

A busca em leque é usada quando sua última posição conhecida (x) é bastante certa, mas é impossível deduzir a direção que você pode ter tomado.

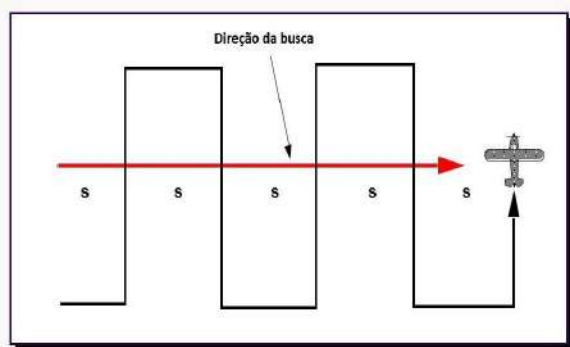


Busca aérea

Os padrões de busca aérea cobrem os dois lados do caminho de voo pretendido da aeronave em falta ou a sua rota conhecida.

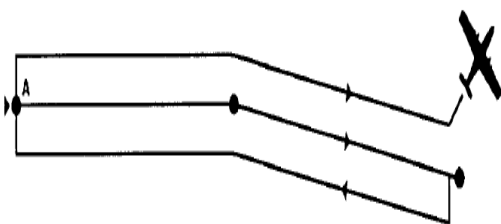
Se as condições climáticas são favoráveis, pode-se fazer uma pesquisa noturna, pois as luzes serão claramente visíveis e a busca pode ser feita a partir de uma altura maior para que uma área mais ampla possa ser coberta em cada varredura. Se isso não produzir resultados, a área ainda será revisada pela luz do dia.

Se você está sinalizando para uma aeronave e ela se afasta - continue ascenando. Pode estar seguindo um desses padrões de pesquisa reconhecidos e você poderá antecipar momentos críticos de sinalização.



LINHA RASTEJANTE

A busca por linha de rastreamento, começando em um canto da área de busca, é particularmente útil quando apenas uma única aeronave está disponível. Segue paralelos que devem ser para e para longe do sol para uma busca de terra, de modo que qualquer reflexão de um avião ou outros destroços que faltam seja mais facilmente vista.

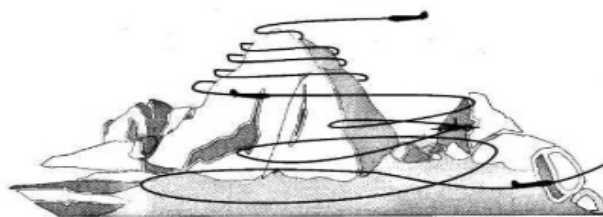


CURSO RASTEJANTE

O padrão de busca primário, ou curso rastejante, é paralelo a ambos os lados do percurso de voo previsto de uma aeronave (a), ou rota terrestre conhecida. Depois de voar por uma hora, vire e voe o padrão inverso.

BUSCA QUADRADA

A busca quadrada é útil quando uma área comparativamente pequena deve ser coberta. A pesquisa começa no último local conhecido (x) e funciona para fora. Se for infrutífero sobre o último local conhecido e começar a procurar em outras direções. Isso garante que ambos os lados estejam cobertos.

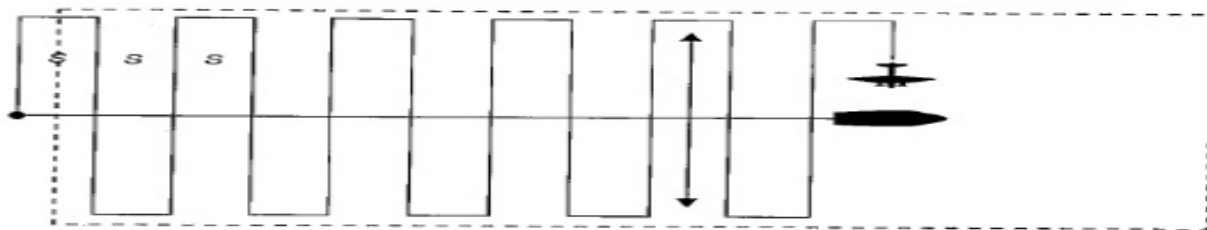


BUSCA EM CONTORNO

A busca em contorno permite que as montanhas e os vales sejam pesquisados com minuciosidade máxima. Os vales íngremes devem ser pesquisados várias vezes ao voar ao longo deles.

Buscas combinadas

No mar, é desejável uma busca combinada por mar e ar. Se a aeronave localizar os sobreviventes, os navios podem buscá-los. O navio também pode atuar como um ponto de referência para todas as aeronaves. As aeronaves de resgate estão equipadas com suprimentos para cair aos sobreviventes para ajudá-los enquanto aguardam a retirada de um navio de superfície.



SALVAMENTO DE HELICÓPTEROS

Enquanto os aviões são usados para a busca, os helicópteros são usados na maioria dos países para realizar o resgate real, especialmente em terra. Sempre que possível, o "helicóptero fará um pouso para resgatar os sobreviventes e tira-los dali". Pode ser possível que o piloto encontre um local de pouso conveniente nas proximidades para o qual os sobreviventes possam fazer o seu caminho, mas será mais fácil para os sobreviventes verificar a adequação no nível do solo e criar um local, se necessário.

O helicóptero exigirá uma abordagem livre de obstrução e caminho de saída, ambos nos ventos predominantes. O solo deve estar nivelado (a inclinação não deve exceder sete graus - um gradiente de 1 em 10). A superfície de toque deve ser firme e livre de materiais soltos - remover folhas, galhos, tudo. Não deve haver buracos, tocos de árvores ou pedras que possam causar danos à aeronave.

Selecionando um local de pouso

Procure uma clareira natural. Em uma região próxima, uma margem do rio em uma grande curva geralmente é o melhor local de pouso natural (LP).

Alternativamente, suba um pico e selecione um pedaço de terra nivelado sem árvores grandes. Se você precisar, corte as árvores para limpar mais espaço. As árvores cairão no esporão sem bloquear a área e uma aproximação clara e caminho de saída pode ser obtida através do pico. Não tente cortar um local de desembarque em terreno plano; Terá uma eternidade para criar uma abordagem e saída claras.

ÁREA DE POUSO

PREPARANDO LOCAL

É necessária uma área nivelada de pelo menos 26 m de diâmetro. São necessários 5 m adicionais ao redor, limpas a uma altura de 60 cm. Deve haver um caminho de aproximação claro no vento predominante sem obstruções dentro de um ângulo de 15 graus da plataforma de pouso central.

Marque o ponto de toque com um H. Você pode fazê-lo a partir de rochas embutidas (mantendo a superfície lisa), roupas firmemente ancoradas ou marcadores de painel. Na neve, pisoteie-o firmemente para evitar que ele arborize e, em áreas secas, arraste a superfície para manter o pó abaixado.

Se um pico, monte ou área de terreno elevado estiver próximo, isso será mais fácil de limpar e proporcionará uma aproximação fácil e sairá através do pico se a direção do vento for satisfatória.

TERRENO MONTANHOSO

A carga útil do helicóptero é cortada drasticamente com o aumento da altitude, se possível, faça o local de pouso abaixo de 1830m.

Nas montanhas, as atualizações e as saídas do ar podem ser consideráveis de acordo com o padrão da terra e sua relação com os ventos predominantes. Selecione um local que ofereça elevação máxima na direção na qual o helicóptero irá decolar.

A neve macia e fofa se apegará ao helicóptero e dificultará a sua decolagem. Tente compactar a superfície de pouso tanto quanto possível. A neve em flocos girará em redemoinhos sob os rotores e restringirá a visão do piloto. Sinalize isso também.

Resgate sem pouso

Em caso de emergência, os helicópteros correrão riscos consideráveis para resgatar sobreviventes. Eles podem deslizar um plano inclinado em uma rocha para permitir o embarque, mas sempre que possível, crie um local apropriado e minimize os riscos.

A maioria dos helicópteros está equipada com um guincho. Se um lugar de desembarque está fora de questão, você pode ser levantado do chão enquanto o helicóptero paira. Tudo o que é necessário é uma abertura ou limpeza para libertar você.

Indicação de vento

É importante indicar a direção e a força do vento no ponto de pouso para que o piloto possa selecionar a melhor abordagem e manter a aeronave estável ao realizar o resgate. A fumaça é um indicador ideal, mas não o coloque de modo que obscureça a área de aterramento.

Se uma fogueira não é prático, faça um sinal T de material contrastante e coloque-o na borda do lado de pouso do local de desembarque com a barra horizontal do T colocada no lado oposto.

Se não há nada para fazer um formulário de T, uma pessoa de pé no lado distante do lado da pousada com os braços estendidos e com as costas para o vento pode formar um símbolo vivo para o piloto. Não faça esse sinal até que você deva - e depois apenas na posição correta. É muito semelhante a outro sinal corporal, o que significa "precisar de ajuda".

Resgate noturno

O próprio helicóptero terá luzes poderosas através das quais o desembarque ou o levantamento de sobreviventes pode ocorrer, mas você precisará de luzes para levar o piloto para o local de desembarque. Sinalizadores e fogueiras darão uma indicação da sua posição uma vez que o helicóptero esteja dentro do alcance.

Se você estiver iluminando do chão com tochas, os faróis dos veículos ou outros feixes os iluminam para o primeiro lugar para atrair a atenção, mas, uma vez que o piloto o viu, mantenha os feixes baixos, de modo que NÃO atrapalhe o piloto e brilhe para o aterrissagem ou área de guincho.

Salvamento marítimo

Se os sobreviventes estiverem guinados de um navio, ajude o piloto a colocar o convés em um ângulo de aproximadamente 40 graus à direita do olho do vento. Se você pode controlar o navio, dê uma velocidade do vento sobre o convés de cerca de 29 km/h.

PRECAUÇÕES NA ATERRISSAGEM DO HELICÓPTERO

- Quando um helicóptero toca no LP, os rotores girarão. A abordagem da aeronave é, portanto, particularmente importante tanto para sua própria segurança como para o do helicóptero.
- NUNCA se aproxima da parte traseira. Este é um ponto cego para a tripulação e o rotor da cauda está desprotegido. Em piso inclinado, sempre se aproxime inclinado - levando você abaixo das lâminas.
- NUNCA se aproxime de uma inclinação perto do helicóptero. Você poderia estar em risco das lâminas.
- Certifique-se de que não carregue nada que possa danificar o rotor principal. Se estiver transportando um rádio, guarde a antena.
- Mantenha todos os objetos afiados longe dos painéis do corpo do helicóptero. Eles são de liga leve e facilmente danificados.
- Sente-se no assento que lhe foi atribuído pelo tripulante, prenda o cinto de segurança e mantenha-se preso até que digam o contrário.
- Não tente acender até que o motor tenha sido desligado após ter desembarcado - mesmo assim, aguarde instruções.

Técnicas de guincho

Um duplo elevador é o método usual, mas um único elevador às vezes é usado.

Elevador duplo: com um elevador duplo, um tripulante é abaixado no guincho com outro assento para o sobrevivente. Durante o levantamento, o tripulante apoia o sobrevivente com as pernas, agarrando-se ao redor da cintura e apoiando a cabeça com as mãos. Depois que o assento foi colocado e apertado, mantenha os braços para fora pelos lados e não os levante - basta deitar e curtir!

Elevador simples: com um único elevador, você se encaixa no assento. Quando você o colocou debaixo das axilas e apertou firmemente a argola, dê o sinal de afirmativo. Uma vez reconhecido, não faça mais sinais até a borda do helicóptero - se você levanta os braços, você corre o risco de escorregar para fora do assento!

ESTUDO DE CASO DE SOBREVIVÊNCIA

Muitas vezes eu uso este estudo de caso porque destaca exatamente como não planejar e executar uma expedição. As principais lições a serem aprendidas são: planejar adequadamente, manter o grupo em conjunto, não subestimar o ambiente que você está procurando e garantir que você comece com provisões suficientes para a sobrevivência e para o resgate.

Ao explorar Lows Gully no Monte Kinabalu na Malásia, em 1994, dois oficiais britânicos e três soldados chineses de Hong Kong foram presos por 16 dias com apenas rações suficientes por três dias. No momento em que foram encontrados, seguindo uma enorme operação de resgate dos médicos militares britânicos e malaaios, disseram que estavam a ponto de morrer de fome. Monte Kinabalu não é considerado uma escalada difícil. O plano era viajar com luz, tão equipado para dez dias de ração e uma câmera de vídeo, mas sem rádio e fogueiras, eles desceram ao abismo de Lows Gully. Na manhã do terceiro dia, a expedição chegou ao limite do abismo. Os homens viram pela primeira vez a tarefa à frente deles. A equipe foi dividida em dois grupos, pois nem todos os homens estavam em boa forma suficiente para continuar com a descida imediatamente. Os homens mais aptos seguiram a frente enquanto um segundo grupo descansava com a intenção de seguir quando estavam prontos.

Quando a segunda equipe finalmente começou sua descida, eles tiveram apenas três rações de dias e, com escaladores novatos, fizeram progressos lentos. Enquanto isso, no fundo do barranco e com apenas 4 dias de rações deixadas, a equipe adiantada começou a negociar seu caminho de perigo, mas eles se encontraram com o sistema climático único e imprevisível do barranco: névoas sobre a montanha deram lugar a chuvas torrenciais e com nenhum outro lugar para ir, a água derramou no barranco. Nos dias que se seguiram, enquanto eles lentamente lutaram através do mato, o líder da equipe e outro membro da equipe se separaram dos outros três em seu grupo. Incapaz de encontrá-los, os dois homens foram obrigados a continuar. Sem rações, eles tentaram viver da floresta, mas com consequências terríveis, uma vez que um deles ficou violentamente doente.

Em seu retorno, depois de 17 dias, eles aprenderam que os outros três em seu grupo já haviam sido resgatados com segurança. Mas o segundo time ainda estava preso. O exército da Malásia e uma equipe de resgate da Royal Air Force foram despachados para procurar a equipe e, após dez dias, um helicóptero malaio finalmente os viu e resgatou o grupo. Foram 31 dias desde que eles partiram.

11

DISASTRES

Acidentes ou o isolamento não são as únicas causas de forças naturais e artificiais que podem produzir desastres que exigem as mesmas habilidades de sobrevivência. A seca, o fogo, o terremoto e a inundação, por exemplo, podem atingir tanto no campo de sobrevivência remoto como em casa. O sobrevivente deve conhecer as técnicas para lidar com um incêndio florestal, mas é tão importante saber como escapar de um prédio ardente ou até mesmo o local de uma explosão de bomba.

Enfrentar os problemas de lidar com a sobrevivência em sua própria casa se os serviços e os suprimentos nos quais normalmente dependemos sejam cortados.

SECA	395
FOGO	396
Incêndios florestais	396
Edifícios ardentes	398
Veículo em chamas	400
GUERRA QUÍMICA E BIOLÓGICA	401
Toxinas	401
Antraz	402
Produtos químicos	402
GÁS E PRODUTOS QUÍMICOS	402
Rodovia e trilhos	403
INUNDAÇÃO	403
Tsunami	405
FURACÃO	405
TORNADO	406
RELÂMPAGO	407
TREMOR DE TERRA	407
VULCÃO	409
Perigos de erupção	410
EXPLOSÃO NUCLEAR	411
Consequências	413
AMBIENTE INTERNO	414
Estoques de comida	414
Prioridades	416
Água	416
Fogo	417
Comida	418
Abrigo	419
Higiene	419

SECA

A seca, causada por longos períodos de tempo seco ou chuvas insuficientes, cria desertos em áreas onde é uma condição permanente. Em outros lugares, a seca pode ser uma característica sazonal regular para parte do ano - e previsível ano após ano. Onde é equilibrada por uma estação úmida, a água pode ser armazenada para durar os meses secos. As cisternas subterrâneas cortadas em pedra ou construídas em concreto de civilizações mediterrâneas antigas e modernas coletam as chuvas da estação úmida para o verão longo e seco.

Em regiões temperadas, se as chuvas caem muito abaixo do normal, a seca periódica pode ser produzida com vegetação incapaz de obter água para compensar o que perde para o ar. Nos casos em que a seca pode não ser tão óbvia, mas ainda há umidade suficiente para fornecer o necessário às plantas, ocorre uma condição conhecida como "seca invisível". A morte da vegetação causa privação através das cadeias alimentares que se baseiam nela. Se a seca se tornar severa, os animais mortos e moribundos podem até poluir o abastecimento de água que ainda permanece.

Risco de incêndio

Os cadáveres de animais mortos devem ser enterrados em túmulos profundos. O solo seco pode ser muito difícil, mas enterrar é a melhor maneira de remover essas possíveis fontes de infecção. Eles podem ser queimados, mas, como a seca deixa tudo seco, o risco de propagação do fogo é considerável e pode facilmente sair do controle. Todos os anos incêndios furiosos no sul da França, Califórnia e Austrália e, não a água para apagar as chamas, elas se espalham rapidamente. Se você for fazer um fogo, faça um buraco na terra nua e mantenha o fogo pequeno e observado em todos os momentos.

Higiene

Nas casas, a falta de água para lavagem e saneamento pode trazer o risco de infecção. Se o nível de água em um reservatório de água já não selar a curvatura em S, a doença pode se espalhar dos esgotos e a higiene pessoal pode sofrer de falta de lavagem. Não use o WC, mas deixe água suficiente na tigela para formar uma barreira. Faça uma latrina ao ar livre para usar em vez disso.

A transpiração ajudará a manter os poros abertos e sem sujeira, mas, mesmo quando você precisar de água disponível para beber, tente limpar as mãos após a defecação e antes de preparar os alimentos.

Armazenar e conservar a água

Se uma monção não começar no horário esperado, ou um verão quente e seco produz uma seca da terra, tome precauções ao armazenar a maior quantidade possível de água e use-a com sabedoria. Mantenha-o coberto e sombreado para evitar a evaporação.

Cavar um poço para uma cisterna de armazenamento em um local sombreado, evitando as raízes das árvores. Junte-o com uma folha de polietileno ou com cimento, se disponível (mas não preencha até que o cimento tenha tido a chance de secar completamente). Se você mora em uma área de argila, cavar um poço e alinhá-lo com argila. Se você construir de concreto ou a argila em uma cúpula parcial, isso ajudará a manter o conteúdo legal e a deixar uma abertura menor para se manter coberto.

NUNCA jogue fora água. A água usada para cozinhar pode depois ser usada para lavagem. Ferver toda a água potável. Se um poço estiver seco, você pode ganhar mais água cavando mais fundo, mas quanto mais você cavar, mais você esgotará a água armazenada na Terra.

Em áreas com noites frias, a queda de temperatura pode condensar a umidade no ar. Use as técnicas para obtê-lo descrito para a sobrevivência do deserto.

CONSELHO DE SOBREVIVÊNCIA

Se a seca persistir, especialmente durante mais de um ano, as condições do deserto podem começar a se desenvolver. A evacuação pode ser a única solução se o abastecimento de água não puder ser trazido.

O terreno alto mostrará uma maior variação entre as temperaturas do dia e da noite e oferecerá melhores chances de o orvalho se reunir no início da manhã. Também pode oferecer a vantagem de brisas frescas.

A seca pode atacar em qualquer lugar. Mesmo em áreas de fortes chuvas, como o *Assam*, houve seca quando a monção falhou.

ATENÇÃO

- Em condições de seca severa, tenha especial cuidado com a contaminação do abastecimento de água. A doença de animais mortos pode ser desenfreada. Por mais sedento que esteja, ferva toda a água antes de beber.
- As moscas podem ser um problema sério no início - garantir que todos os alimentos sejam cobertos. Proteja contra a poeira, o que pode tornar-se um perigo à medida que o solo superior é absorvido.
- Quando a natureza é perturbada dessa maneira, os animais agem anormalmente. Loucos pela sede, criaturas doces normalmente podem atacá-lo.

FOGO

O fogo requer calor, combustível e oxigênio e produz fumaça, calor e gases tóxicos. Pode se espalhar ao aquecer o seu entorno através de contato direto (condução), através do aumento do gás e da fumaça (convecção) ou através de raios de calor (radiação). A convecção é geralmente a mais grave dessas formas de transferência de calor.

A melhor proteção do fogo é a prevenção. O descuido com cigarros acesos e fósforos ardentes é a causa de muitos incêndios. O sol que brilha através de uma garrafa abandonada ou um pedaço de vidro quebrado pode começar um incêndio em uma estação seca.

O fogo pode atacar em qualquer lugar - a qualquer momento. Precauções sempre devem ser tomadas. Veículos e edifícios DEVEM SEMPRE ser equipados com extintores de incêndio. As plantações florestais gerenciadas são divididas por caminhos amplos à medida que as quebras de fogo. Os equipamentos para espantar chamas devem ser encontrados em vários lugares. Você deve saber como usá-lo.

INCÊNDIOS FLORESTAIS

Se você estiver presente onde um incêndio começa (ou onde o fogo de um acampamento se espalha acidentalmente) na floresta, ou na terra ou no pasto, sua primeira ação deve ser SUFOCA-LO.

O primeiro sinal de um incêndio florestal próximo será o cheiro da fumaça. Então você provavelmente ouvirá o fogo antes de ver chamas. Você pode notar um comportamento animal incomum antes de perceber a causa.

Rota de fuga

Se estiver preso em uma área onde o fogo está em fúria, e quando é muito tarde para sair, NÃO fuja imediatamente - a menos que o fogo esteja tão perto que não há escolha.

Embora você possa sentir que a roupa dificulta o seu movimento, NÃO o descarte, pois isso o protegerá da força total do calor irradiado.

A fumaça indicará a direção do vento - o fogo irá viajar mais rápido nessa direção. Se o vento estiver afastando-se de você, em direção ao fogo, vá para o vento. Dirija-se a qualquer incêndio natural - como, por exemplo, onde há uma encosta nas árvores, onde as chamas devem ser interrompidas. Um rio é o melhor intervalo - mesmo se as chamas puderem pular você estará razoavelmente seguro na água. Nas plantações florestais, procure pelas estradas e quebra-fogo.

NÃO corra descontroladamente. Escolha a sua rota de fuga. Verifique o terreno circundante e a direção do vento para avaliar a possível propagação do fogo.

Se o vento está soprando em sua direção, o fogo provavelmente viajará mais rapidamente - e as chamas podem pular uma lacuna maior. O fogo percorre uma subida mais rápida, então NÃO suba em um terreno alto. Tente evitar o fogo, se possível -, mas alguns incêndios florestais queimam em uma

frente vários quilômetros de largura. Se você não pode contornar ou ultrapassar o incêndio, refugie-se em uma grande clareira, ravina profunda, curso de água ou boçoroca.

Dentro do fogo

Às vezes, a melhor via de fuga pode ser correr através das chamas. Isso é impossível se elas são muito intensas e a área coberta pelo fogo real é excelente. Em uma grande clareira ou nas termas, no entanto, pode ser possível atravessar um fogo menos denso para se refugiar na terra já queimada. Cubra toda a pele exposta que puder e, se você tiver uma ponta de água disponível sobre você para abafar roupas, cabelos e qualquer carne que você não tenha podido cobrir. Umedeça um pano para cobrir o nariz e a boca.

A vegetação grossa queimará ferozmente e diminuirá a velocidade - então escolha o local para o seu avanço com cuidado. Faça o seu plano, então não demore. Respire fundo. Cubra o nariz e a boca para evitar a fumaça e CORRER.

LUTANDO CONTRA UM INCÊNDIO FORESTAL

Nas áreas onde há plantações florestais, você deve ver prateleiras de equipamentos que atacam o fogo em intervalos nas rotas principais. Isso consiste em feixes de galhos (geralmente vidoeiro), amarrados em uma vassoura e em espadas com lâminas de borracha. Eles podem ser eficazes para acabar com o início de um incêndio.

Apesar do nome, NÃO bata rapidamente com eles - isso só ajudará a ventilar as chamas e espalhar faíscas. O objetivo é ABAFAR o fogo, trazendo o batedor para baixo sobre as chamas para extingui-los. As lâminas planas são particularmente eficazes em sufocar um incêndio que começa entre as folhas e a mata subterrânea.

Se nenhum equipamento estiver disponível, use um casaco ou cobertor para sufocar o fogo e cortar o oxigênio das chamas - ou use um ramo frondoso para superá-lo.

FIQUE EM UM VEÍCULO

Se estiver preso em um incêndio florestal em um veículo, fique dentro e mantenha as janelas bem fechadas. Desligue o sistema de ventilação. O carro lhe dará alguma proteção contra o calor radiante. Afaste-se do fogo, se você puder, mas, se imobilizado, mantenha-se aí.

As pessoas sobreviveram ficando em um veículo até o vidro começar a derreter, altura em que o fogo se movia além deles. Se eles entrassem em pânico e corresse para o fogo, eles teriam morrido.

Existe o perigo de explodir um tanque de gasolina, mas suas chances são muito maiores do que fora, se o fogo for intenso em torno do veículo.

Entrando na terra

Se não há uma ruptura natural ou um barranco no qual se abrigar e o fogo é muito profundo para pensar em atravessá-lo, você pode ter que procurar a proteção da própria Terra.

As pessoas sobreviveram fogos ferozes, cavando-se e cobrindo-se de terra, permitindo que o fogo queimasse o topo deles. O risco é considerável, não apenas pelo calor, mas pela sufocação: o fogo queima o oxigênio.

Raspe o máximo de um buraco possível, jogando a terra sobre um casaco ou um pano, se você tiver um, então puxe o pano sobre você com a cobertura da terra. Coloque suas mãos sobre a boca e nariz e respire através deles. Isso não aumentará a quantidade de oxigênio, mas irá arrefecer e filtrar o ar muito quente e faíscas, o que pode danificar o sistema respiratório. Tente manter a respiração enquanto o fogo passa.

Combate fogo com fogo

Pode ser possível usar o próprio fogo para criar proteção, se não houver nenhuma maneira de sair do caminho do fogo ou de atravessá-lo - mas ainda está a uma certa distância.

A técnica é queimar um pedaço de solo antes que o fogo principal o alcance. Com nada para inflamar, as chamas não podem avançar, dando-lhe um lugar de refúgio. O fogo principal deve estar suficientemente longe para o seu fogo queimar um espaço que não possa pular antes que ele chegue.

Acenda seu próprio fogo em uma linha tão ampla quanto possível - pelo menos 10m de largura, mas 100m seria melhor. Ele queimará na mesma direção que o fogo principal, criando uma pausa na qual você pode se mudar. Certifique-se de determinar corretamente a direção do vento.

ATENÇÃO

Os ventos podem estar turbulentos e os incêndios criam seus próprios rascunhos, então você ainda pode fazer um traço através de suas próprias chamas. O fogo principal deve estar longe o suficiente para o seu próprio fogo queimar e passar. **NÃO** subestime a velocidade a que as chamas viajam - eles podem estar se aproximando mais rápido do que você pode correr. **NÃO** aumente outro incêndio, a menos que esteja desesperado e bastante certo do resultado.

EDIFÍCIOS ARDENTES

A fumaça geralmente será a primeira indicação de fogo. Se o fogo ainda é pequeno, tente extinguir ao cobrir com um cobertor ou uma cortina grossa (para privar as chamas de oxigênio), ou usando areia, água ou extintor de incêndio, conforme disponível e apropriado.

Incêndios elétricos

Se houver alguma possibilidade de um incêndio ser causado por uma falha elétrica, **NÃO** use água até que a energia tenha sido desligada, de preferência na rede elétrica. Desligue o gás também. Se os aparelhos de televisão ou as CPUs do computador pegarem fogo, **NÃO** use água neles. Mesmo depois de ser desconectado, há carga elétrica residual suficiente para dar-lhe um choque (mesmo para matar você) e a água fria pode fazer o monitor explodir. Asfixie-os se aproximando por trás do risco de explosão do monitor.

EXTINTOR DE INCÊNDIO

PUXE - ou de outra forma liberar qualquer bloqueio.

APONTE - na base do fogo.

APERTE - ou pressione a alavanca/gatilho.

VARRA - de um lado para o outro.

Verifique para ver qual o tipo de extintor que você possui. Alguns são projetados para incêndios pequenos e simples e contêm água - **NÃO** são adequados para incêndios de óleo ou elétricos. Outros são projetados para incêndios de óleo, graxa, tinta ou solvente (por exemplo, uma panela ou vazamento de petróleo). Um terceiro tipo é para incêndios elétricos ou aqueles onde os cabos vivos estão expostos. Um extintor multiuso de tipo químico seco pode ser usado na maioria dos tipos de incêndio.

CONHEÇA COMO USAR O SEU EXTINTOR!

Evacuação

Se o fogo já for muito grande para lutar com os recursos disponíveis, evacue o edifício. Desligue a alimentação da rede elétrica. Feche todas as portas e janelas acessíveis. Tente conter o fogo enquanto a evacuação é concluída e para evitar a propagação do fogo antes que os serviços de combate a incêndio ou os socorristas cheguem.

O fogo viaja para cima mais rápido do que para baixo - embora um piso ou uma parede quebrando levará as chamas para um nível mais baixo. As escadarias, os poços de elevação e os poços de ventilação são particularmente perigosos.

NUNCA use um elevador durante um incêndio. Se você precisa mover-se num prédio, use uma escada sem fumaça.

Antes de abrir qualquer porta, procure por fumaça em torno de suas bordas e verifique se há calor. As maçanetas de metal são uma boa prova. Se elas tiverem quentes, **NÃO** abra a porta - use a

parte de trás da sua mão para o teste. Agarrar o botão pode causar uma queimadura. Uma porta robusta pode manter as chamas durante 30 minutos ou mais (mas não confie nisso com portas modernas com painéis finos - a menos que sejam portas corta fogo).

CONSELHO DE SOBREVIVÊNCIA

Se não há alternativa para entrar em uma sala em chamas: bote o pé contra a porta e abra apenas uma fenda - isso ajudará a impedir que seja forçado a ser aberto pela pressão de ar quente e gases dentro. Agarre baixo para entrar, abrindo a porta o menos possível. Isso irá expô-lo a menos fumaça e calor e dar menos chance de o fogo passar pela lacuna. Feche a porta atrás de você para atrasar a propagação do fogo.

Esperando por resgate

Se você se sentir isolado e incapaz de chegar à segurança, vá para uma sala tão longe do fogo quanto possível (mas NÃO em um nível mais alto, a menos que esteja certo de que os socorristas com escadas longas ou outros equipamentos estão muito próximos). Se houver uma escolha, escolha uma sala com o chão mais macio lá fora, sem calhas abaixo ou onde haja roupa de cama ou cortinas que você possa amarrar em uma corda. Gramados, macios de flores, caminhos de cascalho são mais suaves do que pedras, concreto ou pavimentação. Se você for forçado a deixar cair no concreto duro, uma superfície inclinada provavelmente causará menos danos.

Feche a porta e preencha todas as lacunas em torno dela com cortinas, tapetes ou outro material grosso, o que levará tempo para apanhar o fogo. Molhe-os, se puder. Se o alarme ainda não foi dado, tente atrair a atenção através da janela.

Para quebrar a janela, use um móvel. Você poderia expulsá-lo, mas não traga seu pé de volta rapidamente - você terá que atravessar vidro quebrado. Se você precisa usar sua mão, envolva-a primeiro antes de bater. Alternativamente, quando protegido por um casaco grosso, um cotovelo pode ser efetivo.

Preparando-se para "pular"

Se não houver resgate disponível, NÃO pule - desça. Lençóis, cobertores, tapetes, coberturas soltas e outros materiais fortes juntos para fazer uma corda - mesmo que não alcance o solo, reduzirá a distância que você terá que cair. Amarre-os com nós de recife e teste que cada um é firme puxando. Empurre uma peça de mobiliário pesada para a janela e assegure uma extremidade da sua corda, ou amarre sua corda aos tubos de aquecimento - ou quebre a janela e encaixe em uma parte grossa do quadro. Se a corda não for suficiente, coloque almofadas, travesseiros, colchões - qualquer coisa que suavize o seu pouso, abaixo da janela.

Se não há nada para usar como uma corda, abaixe-se para fora da janela e segure-se do peitoril. Se não houver pendente do peitoril na parte inferior do quadro da janela.

CONSELHO DE SOBREVIVÊNCIA

NÃO salte para fora - a menos que haja um grupo de bombeiros que o apanhe em um cobertor. Onde há algo para quebrar sua queda faça uso dela, não tente cair no limpo. Um telhado de carro faz uma boa almofada para cair, pois reduzirá um pouco o seu peso.

CUIDADO: as árvores podem quebrar sua queda, mas existe o risco de você ser espetado pelos galhos.

Caindo de uma altura

Tendo tomado todas as medidas recomendadas para reduzir a altura da sua queda, pense em proteger sua cabeça - um capacete de ciclomotor é ideal, mas uma camisa ou uma toalha enrolada em sua cabeça como um turbante ajudará.

Quando você estiver tão baixo quanto possível, e pronto para soltar, afaste-se do prédio com o lado de um pé e, enquanto solta, afaste-se da parede e dobre os joelhos. Deixe os braços para cima para proteger os lados da cabeça.

À medida que você poussa os joelhos e role para um lado, carregando o peso para as costas (ainda protegendo a cabeça e com as pernas no ar). Isso ajuda a espalhar o impacto em uma área maior e aumenta suas chances.

Caindo em uma inclinação

Dirija-se para baixo da inclinação à medida que você cai, com as pernas juntas, com os joelhos levemente dobrados. Coloque a cabeça no peito e os cotovelos firmemente nos lados, as mãos que protegem a cabeça. Aterre-se em pés planos, permitindo que os joelhos se dobrem completamente, avançando para a frente em uma cambalhota apertada. É o método que os paraquedistas usam. ESPERE ATÉ A ÚLTIMA OPORTUNIDADE DE RESCATE ANTES DE ARRISCAR UM SALTO MAIOR QUE 4 METROS.

ESCAPANDO ATRAVÉS DO INCÊNDIO

- Se forçado a viajar através das chamas para alcançar a segurança, cubra-se (incluindo a sua cabeça) em um cobertor, cortina ou sobretudo - molhe se você puder - então respire fundo e vá.
- Se suas roupas caírem, não fiquem de pé quando estiverem fora do fogo. As chamas e a fumaça atravessarão seu corpo sobre seu rosto e dentro de seus pulmões.
- NÃO corra - isso só irá ventilar as chamas.
- Role no chão e tente se enrolar em algo que sufoque as chamas – um tapete, cobertor ou sobretudo.
- Se alguém sair de um incêndio com suas roupas acesas, empurre-os para o chão e use os mesmos métodos de inibir o oxigênio das chamas. NÃO abrace-os para você ou suas roupas podem pegar fogo.

VEÍCULO EM CHAMAS

O maior perigo com os carros é o risco de o tanque de combustível ser inflamado - poderia explodir como uma bomba, espalhando combustível queimando em todos os lugares. O objetivo é controlar o fogo antes que ele possa alcançar o tanque. Tudo tem um ponto de inflamação e um tanque de combustível está mais em risco do que a maioria das coisas. Geralmente, uma linha de combustível (se não for blindada) pegará primeiro fogo, atuando como um fusível que eventualmente inflamará o tanque.

Em uma garagem

Se um carro pega fogo em um espaço confinado, como uma garagem, fumaça e gases tóxicos em breve serão acumulados. Tente apagar o fogo em primeiro lugar - mas, se isso não for possível, remova o carro do prédio, antes que ele ponha em risco a vida e a propriedade.

NÃO entre no carro. Você pode fazer tudo a partir do exterior, incluindo a direção. Se possível, empurre ou puxe o carro para fora. Se o seu carro tiver um botão iniciador, selecione uma marcha baixa ou invertida e use o motor de arranque para saltar o carro. Com ignição convencional, gire a chave em rajadas curtas. ESTEJA PREPARADO. O carro empurrará violentamente.

EXTINTOR DE INCÊNDIO

MANTENHA AO SEU ALCANCE!

NÃO deixe o seu extintor no porta-malas - mantenha-o no compartimento dos passageiros, onde possa pega-lo imediatamente. Qualquer impacto pode distorcer a tampa do porta-malas e evitar que você a abra.

Em um carro acidentado: as portas podem encravar. Se pegar fogo atravesse qualquer janela ou chute o pára-brisas.

Se o incêndio estiver dentro do carro: use o extintor ou abafe-o com um tapete ou casaco. Os materiais sintéticos utilizados nos estofados em muitos carros queimam rapidamente e liberam fumaça

grossa e gases tóxicos. Estes persistirão mesmo quando as chamas estiverem afastadas, então deixe entrar ar o mais rápido possível.

Se o fogo também estiver no lado de fora: em meio ao combustível derramado, por exemplo - mantenha as janelas fechadas e saia da zona de perigo, abandonando o carro assim que for seguro.

INCÊNDIOS NO AR

Os aviões estão equipados com extintores automáticos para incêndios do motor e extintores de mão na cabine. As ações devem ser tomadas imediatamente. Nas companhias aéreas civis chame um comissário de bordo ou uma aeromoça imediatamente, se você suspeitar de fogo - eles sabem onde está o equipamento e como usá-lo. Evite criar pânico nos outros passageiros. Se você vir ardendo ou chamas, abafe com um cobertor de linha aérea ou roupas.

Os principais perigos de incêndio são: antes da decolagem quando há combustível e vapor voláteis ao redor do avião e especialmente quando pousa em circunstâncias difíceis quando os tanques de combustível podem ser quebrados e as faíscas elétricas ou de fricção inflamam o espírito da aviação. Todas as precauções de segurança são tomadas para garantir que o fogo não seja um perigo.

GUERRA QUÍMICA E BIOLÓGICA

O terrorismo não é novo. A destruição de bens, assassinatos, ameaças, medo e pânico são as ferramentas daqueles que acreditam que a violência é um meio de alcançar metas políticas e criminais. O que diferencia os terroristas modernos de seus predecessores históricos é a tecnologia à sua disposição e a maior variedade de oportunidades para o terrorismo que a vida moderna oferece.

A natureza global da cobertura da mídia e a publicidade que ela pode dar também alimentaram o uso do terrorismo. Não há dúvida, também, de que algumas nações financiam e apoiam as atividades de terroristas em outros países com os quais eles têm diferença política.

Mais valor é agora colocado sobre a vida de pessoas comuns, quanto mais inocente é a vítima, melhor para o terrorismo. A realidade é que somos TODOS os alvos potenciais e que somos TODOS vulneráveis.

Certos países do mundo representam uma ameaça real ao produzir grandes quantidades de bactérias e produtos químicos letais. Estes são relativamente fáceis de dispersar e ameaçar grandes áreas do globo.

Os agentes biológicos se dividem em dois grupos, patógenos (germes) e toxinas. Os agentes patogênicos são microorganismos vivos que causam doenças incapacitantes letais como o antraz. As toxinas são venenos que são letais para os seres humanos, que afetam o sistema nervoso e causam a morte celular.

Os germes devem ser inalados, entrar através de uma ruptura na pele ou através do trato digestivo. Eles não reagem de imediato, pois devem se multiplicar dentro do corpo e superar as defesas do corpo. Este período de incubação varia de horas para meses, dependendo do germe. Os agentes biológicos são difíceis de detectar, nenhum dos nossos sentidos físicos pode detectá-los. Muitas vezes, os primeiros sinais são sintomas das vítimas expostas ao agente e plantas e animais com aparência doente.

TOXINAS

As toxinas ocorrem naturalmente em plantas e animais, mas podem ser fabricadas e usadas como armas que são mil vezes mais letais. As toxinas produzem um efeito semelhante aos produtos químicos, mas não respondem ao mesmo tratamento. Ao contrário dos germes, eles podem penetrar a pele inquebrável, e seus sintomas aparecem imediatamente. Esses incluem; paralisia, convulsões, febre, bolhas/erupções cutâneas, choque e morte.

Proteção

Se suspeitar da presença de agentes biológicos, coloque algo na boca e no nariz para evitar a inalação. É improvável que você tenha uma máscara para improvisar envolvendo um pano úmido ao redor do rosto. Cubra todas as partes expostas e deixe a área o mais rápido possível. Abotoe e feche toda a

roupa. Prenda calças em meias, e use luvas. Quando estiver fora da área de perigo, lave bem com água e sabão. Limpe os dentes, os cabelos e as unhas. Lave todas as roupas e equipamentos em água quente com sabão.

ANTRAZ

O Antraz é uma doença transportada por animais e ainda mata muitos humanos por ano. A doença é transmitida de animais mortos em áreas como América do Sul, Europa do Sul e Oriente Médio e Extremo Oriente. Sinais na carcaça morta incluem inchaço, mortis de rigor incompleto, sangue escuro sangrando nas narinas e ânus. Evite todos os contatos e lave bem se for feito contato acidental. Procure conselhos profissionais o mais rápido possível. Os antibióticos ajudarão, e haverá um soro disponível no tratamento do antraz.

Os primeiros sinais da doença são espinhas com centros obscuros. O Antraz também é produzido como uma arma biológica.

PRODUTOS QUÍMICOS

Os agentes químicos tomam a forma de líquidos, gases e aerossóis. Eles podem afetar a respiração, o sistema nervoso ou o sangue.

Os agentes químicos são difíceis de detectar, por isso, observe os sinais suspeitos em seus companheiros. Dificuldade em respirar, tosse, prurido e lágrimas são os mais óbvios. A paisagem parecerá arruinada, com vegetação descolorida e flácida, e talvez animais mortos e insetos espalhados. Alguns agentes são inodores e outros têm um cheiro distinto. O cheiro de amêndoas pode indicar um agente sanguíneo, e grama recém-cortada pode indicar um agente de asfixiante.

Proteção

Todo o corpo deve ser coberto com roupas adequadas que evitarão a entrada de produtos químicos. Vestuário exterior impermeável, óculos de proteção e máscara são essenciais. Saia da área de perigo e descontamine o mais rápido possível, o mesmo que com os agentes patogênicos.

GÁS E PRODUTOS QUÍMICOS

Os gases explosivos podem ocorrer e se acumulam em cavernas e minas, mas os principais perigos para o sobrevivente na natureza serão a deficiência de oxigênio e intoxicação por monóxido de carbono em espaços restritos e abrigos.

Em incêndios domésticos e de veículos e em locais industriais, existe o risco de produzir gases tóxicos quando o plástico e outros materiais queimam. Os acidentes industriais e rodoviários envolvendo produtos químicos apresentam outro perigo.

Há pouco que pode ser feito para se proteger em uma tragédia como o *Desastre de Bhopal*, na Índia, uma vez que aconteceu, além de ficar dentro de casa e manter suas portas e janelas fechadas. Mas você pode tentar descobrir quaisquer riscos que sejam prováveis de plantas industriais ou outras na sua área. Deveria haver cheques e controles de autoridades locais e locais que operam para fazer cumprir os procedimentos de segurança adequados. Muitas autoridades exigem rotulagem de locais onde os produtos químicos são usados ou armazenados - em Londres, por exemplo, por um triângulo amarelo e / ou o sinal *HAZCHEM*.

Se manusear materiais perigosos - não apenas no trabalho, substâncias potencialmente perigosas são usadas em tarefas domésticas, atividades de jardinagem e hobby - siga os procedimentos de segurança recomendados. EVITE o contato com produtos químicos e inalação de fumaças e tome precauções contra derrames, agitação, ruptura ou mistura acidental com outros produtos químicos que possam produzir uma reação perigosa.

Se exposto a fumaça ou perigo químico chegue ao ar fresco o mais rápido possível e elimine produtos químicos com grandes quantidades de água - MAS a adição de água a alguns produtos químicos pode causar reações ainda mais perigosas. Saiba as propriedades dos materiais que você manipula ou transporta e medidas para lidar com acidentes.

EVITE tocar qualquer pessoa contaminada com produtos químicos e NÃO dar ressuscitação boca a boca até saber quais produtos químicos estão envolvidos.

RODOVIA E TRILHOS

Mantenha-se bem limpo de um acidente envolvendo um petroleiro a granel ou outro veículo que transporta substâncias perigosas. Você pode ver derramamentos na superfície da estrada. As escapes de gás NÃO podem ser visíveis.

Incêndios químicos podem ser combatidos por técnicas apropriadas. Se não estiver devidamente treinado e equipado para lidar com eles, você pode agravar a situação, pondo em risco a si mesmo e aos outros.

A ação usual em tais casos será cobrir quaisquer substâncias inflamáveis com espuma para excluir o oxigênio e diluir substâncias químicas que não reagem perigosamente à água com tanta água quanto possível.

Há muitos casos registrados em indivíduos de espírito público que perdem suas próprias vidas em tais circunstâncias - como o homem que foi ajudar o motorista de um petroleiro caído que estava carregando um ácido poderoso. Quando o serviço de fogo chegou, seu anel de casamento de ouro era tudo o que restava dele.

Os veículos podem ser pintados com um painel avisando que eles transportam substâncias químicas potencialmente perigosas que incluem um código de figuras e letras que dizem aos serviços de emergência que tipo de ação tomar, que tipo de proteção é essencial e se o produto químico é explosivo ou venenoso. No código britânico, por exemplo, um "E" final é uma instrução para EVACUAR. As figuras 1 ou 2 no início do código sugerem que a água pode ser usada, mas essa é apenas uma parte da informação necessária - o uso de água pode produzir gases que exigem o uso de um respirador. A roupa de proteção pode ser essencial.

Os detalhes desses códigos geralmente não são fornecidos ao público em geral, pois a informação que eles fornecem não fornece orientações práticas para os não treinados, além de um aviso de que materiais perigosos são transportados.

Embora a informação fornecida pelos códigos seja valiosa para os funcionários dos serviços de emergência, eles não conhecem as proporções em que os produtos químicos derramados estão concentrados ou se combinações de produtos químicos podem produzir resultados bastante diferentes dos esperados. Onde as lojas perigosas e os bens em trânsito estão registrados com as autoridades, os serviços de resgate podem obter informações adicionais, mas elementos incontroláveis, como a direção do vento, a temperatura e vários outros fatores, afetarão a maneira como esses acidentes são tratados.

Se você vir um código químico perigoso britânico, um sinal do Acordo Europeu sobre o Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR), no Reino Unido, que fornece informações muito menos detalhadas, ou o Código Internacional de Ação de Emergência das Nações Unidas (EAC), que abrange apenas um número limitado de procedimentos de emergência, MANTENHA A DISTÂNCIA.

CONSELHO DE SOBREVIVÊNCIA

Se você não sabe o que exatamente está envolvido e a ação apropriada – MANTENHA LIMPO. CHAME O SERVIÇO DE INCÊNDIO OU POLÍCIA E DEIXE EM PAZ.

INUNDAÇÃO

As inundações podem ser causadas pelo transbordamento de rios, lagos e reservatórios causados por fortes chuvas (não necessariamente chuva no local onde ocorre a inundação); pela acumulação de água do mar ou do lago devido aos efeitos do terremoto submarino, dos furacões e das altas marés e ventos; ou pelo colapso de barragens ou diques.

A chuva pesada pode produzir rapidamente torrentes onde havia um leito de rio seco, ou um acúmulo em um canal estreito ou atrás de uma barreira que então dá lugar a uma parede precipitada de água que enrola tudo em seu caminho.

A precipitação persistente durante um longo período depois de um período seco e fortes tempestades deve alertá-lo para manter-se livre de canais de água e terra baixa, mas uma inundação pode afetar áreas muito mais amplas. É sempre mais seguro acampar no espaldar. Se a água estiver subindo, vá para um terreno mais alto. Em áreas montanhosas, mantenha-se afastado dos fundos do vale, particularmente propensos a inundações instantâneas.

A comida não é provável que seja um problema, em primeiro lugar, pois os animais também irão para um terreno alto. Tanto os predadores como as presas provavelmente se concentrarão em chegar à segurança - mas cuidado com as lesões de animais atingidos pelo pânico na água.

A água potável pode ser difícil de obter, pois a água que gira ao seu redor pode estar contaminada. Coletar a água da chuva para beber e ferver qualquer outra água antes de usá-la.

Edifícios inundados

Se você estiver em um edifício sólido quando a água começa a subir, fique onde você está se ele estiver aumentando rapidamente. Você terá menos risco do que tentar evacuar a pé. Desligue gás e eletricidade e prepare suprimentos de alimentos de emergência, roupas quentes, água potável em garrafas plásticas de plástico ou outros recipientes bem fechados. É importante manter todos os recipientes de água fechados para evitar derrames acidentais ou contaminação. Se você puder, colete uma tocha, um apito, um espelho, panos de cores vivas ou bandeiras, que seria útil para sinalização e adicione-os ao seu equipamento. Um fogão de acampamento será valioso para aquecer alimentos e bebidas e para o calor. As velas também são úteis - e NÃO esqueça os fósforos.

Mover para cima

Mova-se para um andar superior, ou para o telhado se em um prédio de um andar. Se você for forçado a ocupar o telhado, ergua algum tipo de abrigo. Se é um telhado inclinado, amarre a todos a uma chaminé ou a outra estrutura sólida que se possa esperar para ficar firme. Se a água parecer continuar a subir, prepare algum tipo de jangada. Se você não tem cordas para amarrar as coisas, use lençóis. A menos que a água ameace a lavagem do prédio ou aumente tão alto que você é obrigado a evacuar, fique até parar de subir.

Preparação para inundações

Se você mora em um vale do rio ou em uma área costeira propensa a inundações, descubra como você está acima dos níveis normais de água. Aprenda a rota mais fácil para o terreno alto - não necessariamente a rota rodoviária, pois as principais estradas tendem a seguir canais de drenagem em fundos do vale. Em períodos chuvosos, escute as advertências de inundações, que muitas vezes preverão os níveis a que as águas podem esperar e as áreas provavelmente afetadas.

Mesmo alguns centímetros de água da inundação podem causar muitos danos e vale a pena colocar sacos de areia ou sacolas de plástico com terra no fundo das portas e janelas para manter a maior quantidade de água possível. Se você possui um prédio e portas realmente saudáveis, as janelas e outras aberturas são bloqueadas, a água não entrará. As chamas de aquecimento central, os tijolos de ventilação e outros espaços devem ser selados.

Se uma alta inundação for provável, não há muito sentido tentar manter a água fora dos porões. De fato, em algumas casas com porões isso pode causar danos adicionais devido a uma pressão desigual nas paredes do porão. Se você for obrigado a ser inundado, você poderia considerar inundar o porão com água limpa, de modo que a pressão seja igualada. Você terá menos sujeira e escombros para esclarecer mais tarde.

Evacuação

Se você está abandonando sua casa, traga móveis de exterior e outros móveis dentro de casa - isso irá reduzir a quantidade de detritos que flutuam ou são varridos para fora.

Ao caminhar ou dirigir para um local mais seguro: Lembre-se de que uma pequena queda no nível da estrada abaixo de uma colina pode fazer uma diferença considerável para a profundidade da água.

NÃO tente atravessar uma piscina (ou um fluxo), a menos que você esteja CERTO que a água não será maior do que o centro das rodas do carro ou superior aos joelhos.

Se você deve atravessar: use técnicas de cruzamento de rios.

Se atravessar pontes que estão debaixo d'água: tome cuidado especial - talvez você não consiga ver que a enchente já varreu parte da ponte.

Enchentes

Em tempos de fortes chuvas repentinas, mantenha-se afastado dos fundos do vale e dos canais durante a chuva e após a chuva. Lembre-se de que você não precisa estar no fundo de uma colina para ser apanhado pela água correndo por ali - geralmente transportando lama e um resíduo mortal de árvores e pedras quebradas.

Inundações costeiras

É geralmente uma combinação de marés altas e ventos que os tornam ainda maiores. Os avisos de inundações geralmente serão fornecidos e a evacuação é a melhor ação.

Após a Inundação

À medida que as águas recuam, deixam uma cena de devastação repleta de escombros e os corpos das vítimas das enchentes. Com a decadência e a poluição da água vem o risco de doença e são necessárias precauções extras. Queime todos os cadáveres de animais - não corra o risco de comer - ferva toda a água antes de usar. Algumas culturas ainda podem estar disponíveis depois que as águas da inundação recuam e as aves que escaparam da inundação estarão seguras e boas de comer.

CENÁRIO DE SOBREVIVÊNCIA

O que você pode fazer para se preparar para o desastre?

Certifique-se de que está ciente de quais são os perigos. Isso pode depender de onde você está viajando ou em que época do ano você estará lá. Você deve estar ciente de quais contingências existem no caso de acontecer um terremoto ou uma inundação. Peça conselhos aos locais.

TSUNAMI

Um tsunami está relacionado com um terremoto sob o oceano, criando uma série de ondas que podem alcançar mais de 30m de altura e causar uma quantidade considerável de dano ao longo das costas.

As advertências do tsunami são emitidas nas matrizes do sistema de alerta de tsunami do Pacífico na administração nacional oceânica e atmosférica no Havaí.

Nem todos os terremotos causam tsunamis, mas qualquer terremoto poderia. Mantenha-se afastado das margens e leve a um terreno mais alto quando houver tremores. NÃO vá procurar um tsunami - se você estiver perto o suficiente para ver a onda, você está muito perto de escapar, a menos que esteja acima do seu nível. Há pouca defesa contra uma parede móvel de água. Evacue.

FURACÃO

Um furacão é um vento de alta velocidade - acima da força 12 na Escala de Beaufort - que traz chuva torrencial e pode destruir quaisquer estruturas frágeis. É uma forma tropical de ciclone, que em latitudes mais temperadas seria impedida de se desenvolver nos níveis superiores do ar pelos ventos do oeste predominantes.

Os furacões são conhecidos por vários nomes em todo o mundo:

Furacão: Caribe e Atlântico Norte, Pacífico Norte Oriental, Pacífico Oeste do Pacífico.

Ciclone: Mar da Arábia, Baía de Bengala, sul do Oceano Índico.

Tufão: Mar da China, oeste do Pacífico Norte.

Willy-willy: Noroeste da Austrália.

Os furacões se desenvolvem ao longo do oceano quando as temperaturas do mar estão no seu nível mais elevado, especialmente no final do verão. O ar quente cria um núcleo de baixa pressão em torno do qual os ventos podem rodar a velocidades de até 300 km/h, circulando no sentido anti-horário no hemisfério norte, no sentido horário no sul. Os ventos mais fortes são geralmente 16 a 19 km do centro do furacão, mas o centro, ou "olho", traz calma temporária. O "olho" pode ser de 6-50 km e os maiores furacões com até 500 km de diâmetro. Eles podem ocorrer em qualquer época do ano, mas, no hemisfério norte, a temporada principal é de junho a novembro - no sul, de novembro a abril (especialmente janeiro e fevereiro). Os furacões não são uma característica do Atlântico Sul.

Padrão do furacão

No mar, os furacões irão construir força e começarão a virar para o pólo, sendo a velocidade do vento geralmente maior no lado do olho do pólo. Eles podem viajar tão rápido quanto 50km/h causando devastação nas ilhas e ao longo das costas, eles passam, mas geralmente diminuem a velocidade quando atingem o continente até uma velocidade de cerca de 16 km/h.

Avisos de furacões

A vigilância por satélite permite aos meteorologistas ver furacões se desenvolvendo no oceano, acompanhar o progresso e alertar sobre sua abordagem. Alguns furacões se movem de forma muito errática, de modo que os marinheiros, em particular, devem monitorar previsões em áreas de furacão.

Sem rádio para alertá-lo, o crescimento da inchaço pode ser uma indicação de um furacão - quando combinado com outras condições, como pores de sol altamente coloridos ou nasceres do sol; bandeiras densas da nuvem *cirrus* convergindo para o vórtice da tempestade que se aproxima; aumento anormal da pressão barométrica seguido de uma queda igualmente rápida.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Saia do caminho do furacão, se puder.

- Os avisos de furacões geralmente são emitidos quando se espera um prazo de 24 horas e lhe dará muito tempo para sair do seu caminho, se você estiver preparado.
- Mantenha-se longe da costa, onde a destruição será pior, com inundações e marés, e das margens dos rios.
- Guarde janelas e proteja todos os objetos ao ar livre que podem ser surpreendidos.
- No mar, retire todas as lonas, abaixe as escotilhas e arrume todas os equipamentos.

Se você estiver em um prédio sólido e em terra alta, PERMANEÇA ONDE ESTÁ - viajar em um furacão é extremamente perigoso. O lugar mais seguro é geralmente em uma adega ou sob as escadas. Armazene a água potável - a água e os suprimentos de energia podem ser cortados pela tempestade - e tenha um rádio com bateria para manter contato com as instruções emitidas. Se não estiver em uma estrutura robusta, evacue para um abrigo de furacões. Desligue as fontes de alimentação antes de sair.

Procure abrigo

Ao ar livre, uma caverna oferecerá a melhor proteção. Uma vala será a melhor. Se for incapaz de escapar, fique deitado no chão, onde você será menos alvo de escombros voadores. Rasteje para o lado de qualquer abrigo realmente sólido, como um afloramento rochoso estável ou uma faixa larga de árvores grandes. Cuidado com pequenas árvores e cercas que podem ser arrancadas.

CONSELHO DE SOBREVIVÊNCIA

Fique onde está quando o furacão parece ter passado - geralmente haverá menos de uma hora de calma à medida que o olho passa e então os ventos retomam na direção oposta. Se abrigar para o exterior, mude para o outro lado do seu pára-brisa em preparação ou mude para melhor abrigo se perto.

TORNADO

Os tornados são tempestades violentas associadas a baixas pressões atmosféricas e ventos turbulentos. Eles aparentemente se desenvolvem quando o ar na superfície foi aquecido e uma coluna de ar desce da base de nuvens *cumulus nimbus* de tempestade acima. O ar que entra na área de baixa pressão começa a girar ferozmente.

Os tornados são os fenômenos atmosféricos mais violentos e os mais destrutivos em uma pequena área. As velocidades do vento foram estimadas em 620 km/h.

O diâmetro do "tornado" no nível do solo geralmente é de apenas 25-50m, mas, dentro dele, a destruição é enorme. Tudo no seu caminho, exceto as estruturas mais sólidas, é sugado no ar. A diferença de pressão fora e dentro de um edifício é muitas vezes a causa do colapso - ou "explosão". Os tornados podem soar como um topo ou motor giratório e foram ouvidos até 40 km de distância. Eles viajam a 50-65 km/h.

Nos tornados do mar produzem trombas d' água. Embora possam ocorrer em outros lugares, os tornados são mais prevalentes nas praias dos Estados Unidos, no vale do Mississippi-Missouri e na Austrália. Eles podem se desenvolver em um furacão.

Precauções para tornado

Abrigue-se na estrutura mais sólida disponível - concreto armado ou moldado de aço, se possível, mas de preferência em uma adega ou caverna de tempestade. Em uma adega, fique perto de uma parede externa, ou em uma seção especialmente reforçada. Se não há porão, vá para o centro do piso mais baixo, em uma pequena sala ou abrigo sob móveis resistentes - mas não onde há móveis pesados no chão acima. Mantenha-se longe das janelas.

Feche firmemente todas as portas e janelas do lado oposto ao turbilhão que se aproxima e abra as do lado oposto. Isso evitará que o vento entre e levante o telhado quando ele se aproxima e iguale a pressão para evitar que a casa "exploda".

NÃO fique em uma caravana ou carro, eles podem ser torcidos pela tempestade.

Ao ar livre, você é vulnerável a escombros voadores e a ser levantado - embora as pessoas tenham sido abaixadas no chão novamente indecisas! Você pode ver e ouvir um tornado vindo. Saia do caminho. Mova-se em ângulos retos para o seu caminho aparente. Abrigue-se em uma vala ou depressão no chão, deite-se e cubra a cabeça com os braços.

RELÂMPAGO

A liberação de cargas elétricas acumuladas em nuvens pode ser especialmente perigosa em terra alta ou quando você é o objeto mais alto. Em uma tempestade de raios, afaste-se das sobancelhas das colinas, de árvores altas e pedras solitárias. Vá para um terreno baixo e nivelado e fique plano.

Isolamento

Se você não consegue se afastar de objetos altos, mas tenha material SECO que forneça isolamento, sente nele. Os sapatos com sola de borracha podem ajudar a isolar, mas não são garantia de que você estará seguro. Uma bobina seca de corda de escalada faz um bom isolamento. NÃO se sente em nada molhado. Incline a cabeça para baixo e abrace os joelhos para o seu peito, levantando os pés do chão e desenhando todas as suas extremidades. Não alcance o chão com as mãos, o que pode dar um contato para conduzir o raio. Se você não tem nada que irá isolá-lo do chão, fique tão plano quanto possível.

Continue abaixado

Às vezes, você sente que um ataque de relâmpago é iminente por um formigamento na pele e a sensação dos cabelos em pé. Se você está de pé, caia no chão IMEDIATAMENTE, indo primeiro aos joelhos com as mãos tocando no chão. Se você deve ser atingido, a carga pode levar o caminho mais fácil para a Terra através dos braços - falta do tronco e possivelmente salvando você de insuficiência cardíaca ou asfixia. POSIÇÃO PLANA RAPIDAMENTE.

Não segure objetos metálicos quando há relâmpagos e se mantenha afastado de estruturas metálicas e cercas. No entanto, não descarte equipamentos se você o perderá completamente (quando escalando, por exemplo). Um machado seco com uma alça de madeira pode disparar na ponta, mas está bem isolado. A proximidade de grandes objetos metálicos pode ser perigosa, mesmo sem contato, pois a onda de choque causado pelo ar aquecido - à medida que o raio passa - pode causar danos aos pulmões.

Abrigo

Um dos melhores lugares para se proteger em uma tempestade de raios é de pelo menos 1m dentro de uma caverna profunda com um mínimo de 1m de espaço em cada lado de você. NÃO se abrigue em uma boca de caverna ou sob uma saliência de rocha em um país montanhoso. O raio pode atravessar o espaço. Pequenas aberturas na rocha são freqüentemente as extremidades das fissuras, que também são rotas de drenagem e canais de raios automáticos.

TREMOR DE TERRA

Os terremotos são talvez os mais temidos da violência de toda a natureza - eles vem de repente com pouco aviso. Ao contrário de outros perigos naturais, como inundações e incêndios, pouco pode ser feito para se preparar para eles. Eles variam de pequenas vibrações na terra, detectáveis apenas em instrumentos de medição delicados, a grandes convulsões que destroem montanhas inteiras.

Tremores de terra menores podem acontecer em qualquer lugar, mas terremotos importantes são confinados aos cinturões de terremotos conhecidos, onde os prédios poderiam ser planejados para

suportá-los ou causar pequenos danos se eles colapsarem - como os edifícios tradicionais no Japão. As cidades modernas raramente tomam isso em consideração.

Com o monitoramento constante por sismólogos, grandes terremotos podem ser previstos e alguma evacuação pode ser possível. Os animais ficam muito alertas, tensos e prontos para correr.

Um conhecimento detalhado da geologia local pode indicar os pontos fracos ao longo de fissuras principais, mas os tremores e as ondas de movimento através da Terra podem se estender a quase qualquer lugar em uma zona de terremoto.

Causas

Os terremotos são causados pela súbita liberação de tensão acumulada na crosta terrestre, tão profunda quanto 700 km abaixo da superfície - mas apenas uma ruptura nas dezenas de quilômetros superiores provavelmente produzirá movimento que afeta a superfície. A onda de choque do terremoto do Alasca de 1964, por exemplo, estava a cerca de 20 a 30 quilômetros de profundidade.

Os cinturões de terremoto situam-se ao longo das bordas das placas semi-rígidas que formam a crosta terrestre. Os terremotos mais profundos ocorrem ao longo das trincheiras oceânicas, formando e destruindo ilhas vulcânicas. Os mais violentos tendem a ocorrer em áreas onde uma placa está empurrando abaixo de outra, como ao longo da costa oeste da América do Norte, onde a falha de San Andreas é uma zona particularmente vulnerável.

Uma sucessão de tremores preliminares, conhecidos como choques dianteiros, muitas vezes seguidos por um período sísmicamente silencioso, geralmente precedem um grande terremoto, que eles podem desencadear. Estes tremores iniciais podem não ser notáveis.

Precauções domésticas para terremoto

Fique atento a uma estação de rádio local para obter relatórios e conselhos atualizados se você for avisado de um possível terremoto. Desligue o gás, a eletricidade e a água se for aconselhado a fazê-lo. Remova objetos grandes e pesados de prateleiras altas, das quais eles podem cair sobre você. Coloque garrafas, vidro, porcelana e outros quebráveis em armários baixos. As prateleiras devem ter uma aba ou uma barreira baixa para impedir que as coisas escorregem. As portas do armário devem ter fixação positiva - e não apenas trancas magnéticas. Proteja ou remova objetos suspensos, como grandes luminárias e tigelas de flores penduradas.

Prepare-se no caso necessário: água fresca e comida de emergência, uma tocha, materiais de primeiros socorros e um extintor de incêndio.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

GUARDE QUALQUER COISA QUE POSSA CAIR SOBRE VOCE: árvores ao ar livre, pois podem ser arrancadas; construções em cidades, pois - mesmo que sejam estáveis o suficiente para não serem demolidas - as peças podem cair. Idealmente evacuar para uma área aberta, mas, se isso não for possível - e você pode ter pouco tempo - é mais seguro ficar dentro de casa. Na roda, as redes de gás rompidas e os cabos de alimentação podem aumentar os riscos. As pessoas que entram e saem são as mais perigosas de alvenaria em construção.

Dentro de casa

Se você estiver dentro de casa quando um terremoto começar, fique lá. Apague incêndios. Fique longe de vidros, incluindo espelhos, e especialmente de grandes janelas.

- Um canto interior da casa, ou uma porta interna bem suportada são bons lugares para se proteger.
- Um andar inferior ou uma adega provavelmente dá a melhor chance de sobrevivência. Um andar superior poderia cair com você sobre isso. Certifique-se de que existam muitas saídas.
- Pegue uma mesa ou outra peça de mobiliário substancial que dê proteção e espaço aéreo.
- Em uma loja, mantenha-se afastado de grandes exposições de produtos que poderiam cair.
- Nos escritórios de prédios fique parado. Nunca vá para um elevador. As escadas podem atrair pessoas em pânico. Fique debaixo de uma mesa.

Num carro

Pare com a maior rapidez e segurança possível, mas fique no carro. Oferecerá alguma proteção contra a queda de objetos. Acalme-se abaixo do nível do assento e você será protegido se alguma coisa cair no carro. Quando os tremores cessarem, observe as obstruções e os perigos: cabos quebrados, estradas ou pontes prejudicadas que poderiam ceder.

Ao ar livre

Ao ar livre, fique no chão. NÃO tente correr. Você será jogado e pode ser engolido numa fissura.

- Manter afastado de edifícios altos.

- Não vá deliberadamente ao subterrâneo ou em um túnel onde você possa ser preso por bloqueio ou colapso.

- Se você conseguiu chegar a um espaço aberto, não se mova de volta para os edifícios, pois, se pequenos tremores ocorrerem, eles poderiam colapsar qualquer estrutura deixada instável pelo primeiro terremoto.

- Em uma encosta é mais seguro chegar ao topo. As encostas estão sujeitas a deslizamentos de terra e haveria poucas possibilidades de sobrevivência para quem fosse pego em milhares de toneladas de terra e rocha que poderiam se mover com uma velocidade aterradora. As pessoas têm sido conhecidas por sobreviver rolando em uma bola apertada no chão.

- Praias - desde que não estejam abaixo das falésias - são inicialmente razoavelmente seguras, mas, como as ondas de maré seguem frequentemente um terremoto, você deve se deslocar da praia para um terreno aberto alto assim que o tremor tiver terminado. É improvável que outros tremores sejam tão perigosos quanto um tsunami.

Precauções posteriores

A ruptura dos sistemas de esgoto, a contaminação da água e os perigos dos corpos presos nos destroços podem causar o risco de doença tão mortal como o próprio terremoto. Enterre todos os cadáveres, animais e humanos.

- NÃO se abrigue em edifícios ou ruínas danificados. Construa um abrigo contra detritos.

- Preste especial atenção ao saneamento e higiene pessoal. Filtrar e ferver toda a água.

- Não acenda fósforos ou isqueiros, nem use aparelhos elétricos, se houver alguma chance de vazamento de gás. As faíscas inflamam o gás.

- Verifique se os serviços de esgoto estão intactos antes de usar lavatórios.

- Abra os armários cuidadosamente, os objetos podem cair.

- Esteja preparado para as réplicas.

FIQUE CALMO! PENSE RÁPIDO!

A velocidade é essencial se um terremoto for sentido. Há pouco tempo para organizar outros. Use força, se necessário, para levá-los à segurança ou puxe-os para o chão.

VULCÃO

Os vulcões ativos são encontrados nas áreas do mundo que também são mais propensas a terremotos - onde há mais movimentos sob a superfície. Longos vulcões mortos e evidências de atividade vulcânica antiga podem ser encontrados em outros lugares - como Arthur's Seat em Edimburgo, na Escócia.

Um canal é formado quando a pressão força a rocha fundida (magma) na superfície através de uma falha. O canal geralmente é a saída principal para novas erupções, embora outras aberturas possam aparecer. Uma grande erupção pode explodir todo o topo de uma montanha.

A rocha fundida, geralmente conhecida como lava quando atinge a superfície, pode ser de dois tipos: lava de granito, que é viscosa e em movimento lento, e lava de basalto, que flui mais rapidamente a velocidades de 8-16 km/h. A lava de granito tende a bloquear a ventilação do vulcão, acabando por ser uma explosão devido à acumulação de pressão embaixo - levando lava e pedaços de montanha por distâncias consideráveis e causando incêndios.

Perigos de Erupção

Lava

Embora seja possível andar mais rápido ou superar a maioria dos fluxos de lava de basalto, eles continuam implacavelmente até chegarem ao fundo do vale ou, eventualmente, esfriarem. Eles esmagam e enterram qualquer coisa em seu caminho. Os fluxos de lava são provavelmente o menor risco para a vida produzido por uma erupção, pois o corpo capaz pode sair do seu caminho. Outros perigos não são tão facilmente evitados.

Mísseis

Os mísseis vulcânicos, que vão desde fragmentos de tamanho de cascalho até grandes pedaços de rocha e "bombas" de lava quente, podem ser espalhados por distâncias consideráveis. Uma chuva de cinzas vulcânicas pode cair sobre uma área muito maior, um pouco de poeira sendo transportada para grandes alturas e dispersas em todo o mundo, afetando as condições climáticas.

Se evacuar de perto do vulcão, capacetes rígidos do tipo usados pelos trabalhadores da construção, motociclistas ou cavaleiros darão alguma proteção. Em uma área mais ampla, onde a evacuação pode não ser necessária, a proteção deve ser usada contra os efeitos da cinza e da chuva que a acompanha.

Cinza vulcânica

A cinza vulcânica não é cinza, mas a rocha pulverizada é forçada a sair em uma nuvem de vapor e gases. Abrasivo, irritante e pesado, seu peso pode causar o colapso dos telhados. Extingue culturas, bloqueia rotas de transporte e cursos de água e, combinado com gases tóxicos, pode causar danos nos pulmões aos jovens, idosos e com problemas respiratórios. Apenas muito perto de uma erupção são gases concentrados o suficiente para envenenar pessoas saudáveis. Mas, quando o dióxido de enxofre na nuvem de cinzas é combinado com a chuva, o ácido sulfúrico (e às vezes outros) é produzido em concentrações que podem queimar a pele, os olhos e as mucosas. Use óculos de proteção (óculos de esqui ou uma máscara de snorkel que selem os olhos, NÃO óculos de sol). Use um pano úmido na boca e no nariz, ou em máscaras contra poeira industrial, se disponível. Ao chegar ao abrigo, remova a roupa, lave completamente a pele exposta e lave os olhos com água limpa.

Bolas de gás

Uma bola de gás e pó pode rolar do lado de um vulcão a uma velocidade superior a 160 km/h. Esse fenômeno (chamado por cientistas e *nué ardente* - nuvem brilhante) é vermelho quente e se move muito rápido para ser ultrapassado. A menos que haja um abrigo subterrâneo fortemente construído nas proximidades, a única chance de sobrevivência é submergir debaixo d'água e prender a respiração por meio minuto, ou assim será necessário passar.

Torrente de lama

O vulcão pode derreter gelo e neve e causar uma inundação glacial ou - combinado com a terra - criar um fluxo de lama, conhecido como lahar. Isso pode se mover em até 100km/h com efeito devastador, como na Colômbia em 1985. Em um vale estreito, um *lahar* pode ter até 30 metros de altura. Eles são um perigo muito depois que a grande erupção acabou e é um risco potencial, mesmo quando o vulcão está adormecido se ele produz calor suficiente para produzir água de derretimento retida por barreiras de gelo. Chuvas fortes podem causar a violação do gelo.

ATENÇÃO

Os vulcões geralmente mostram maior atividade antes de uma grande erupção com rumores e fugas de vapor e gases. Os cheiros sulfurosos dos rios locais, a chuva acidentada, os estrondos ruidosos ou as plumas de vapor do vulcão são todos sinais de alerta. Evacue de carro e lembre-se: as cinzas podem tornar as estradas escorregadias, mesmo que não as bloqueie. Evite rotas do vale que possam se tornar o caminho de um *lahar*.

EXPLOSÃO NUCLEAR

Embora uma explosão nuclear seja improvável, muitos países têm capacidades nucleares e devem ser considerados como uma ameaça.

Os perigos imediatos de uma explosão nuclear são explosão, calor e radiação. A gravidade de seus efeitos dependerá do tamanho e tipo de arma, distância ou altura da explosão, condições climáticas e terreno.

Explosão

A detonação causa a onda de choque inicial. Ainda mais poderoso é a compressão do ar produzida pela rápida expansão da bola de fogo. A onda de pressão que se desloca para fora do ponto de detonação colapsará edifícios, arrancará árvores e encherá o ar com restos voadores, muito antes do calor seguir. Aproximadamente metade da energia total da explosão é gasta dessa maneira.

Quando a onda de explosão passou, o ar corre para trás para preencher o vazio causando mais danos. Em distâncias onde a explosão inicial tem apenas estruturas enfraquecidas, este efeito de vácuo terminará o trabalho.

Calor

A radiação térmica (calor e luz) produzida por uma explosão nuclear atinge temperaturas mais quentes do que o sol. Perto do ponto de detonação, todos os materiais inflamáveis serão inflamados - mesmo vaporizados. No caso da bomba de Hiroshima, a pele exposta foi queimada a uma distância de 4 km. As armas de hoje são muitas vezes mais poderosas do que aquela bomba e seus efeitos comparativamente mais extensos.

Radioatividade

Além da radiação térmica, a fissão nuclear produz partículas alfa e beta e raios gama. Embora as consequências radioativas se estabeleçam na terra, com a aparência de cinzas ou poeiras brancas, este é o resíduo da matéria destruída e não a própria radioatividade. Isso não pode ser detectado pelos sentidos humanos. Um contador Geiger é necessário para registrar sua presença, indicado por um seletor ou um sinal de som que se agita cada vez mais à medida que a radiação aumenta.

- **Partículas alfa:** possuem poucas capacidades de penetração e é fácil proteger-se delas. Elas não conseguem penetrar na pele, mas apresentam sérios problemas se ingeridos ou inalados.

- **Partículas beta:** são apenas um pouco penetrantes e roupas pesadas e botas proporcionam proteção total. Na pele exposta, elas causam queimaduras. Se ingeridas, elas atacam o osso, o trato gastrointestinal, glândula tireoideia e outros órgãos.

- **Raios gama:** são altamente penetrantes. Eles viajam muito mais lentamente do que os raios alfa e beta, danificando todas as células do corpo.

CONSELHO DE SOBREVIVÊNCIA

Os sintomas comuns de exposição à radioatividade são náuseas, vômitos, fraqueza geral. As úlceras semelhantes a feridas aparecem na pele, o que tende a assumir uma tonalidade cinzenta.

Radiação residual

A radiação inicial emitida durante o primeiro minuto de uma explosão nuclear pode matar - mas dura apenas um curto período de tempo. Uma vez que a explosão passou, a mesma ameaça de radiação

inicial.

No entanto, a exposição a radiação residual pode ser igualmente perigosa.

A quantidade de radiação residual depende de como a bomba foi detonada. Se estava alto acima do solo e a bola de fogo não tocou na Terra, produz-se pouca radiação residual - o que os estrategistas chamam de "bomba limpa". Se explodiu em ou perto do solo, uma grande quantidade de solo e detritos é sugado para cima para uma grande altura e cai de volta à terra como pó radioativo. Partículas mais pesadas caem nas proximidades da explosão, mas os mais leves podem ser transportados pelo vento em uma ampla área - espalhando a radioatividade.

A radiação decai. No entanto, enquanto tanto quanto 70 por cento das partículas após uma explosão permanecem radioativas por apenas um dia ou menos, leva outros anos para a sua radiação se deteriorar.

CONSELHO DE SOBREVIVÊNCIA

A radioatividade a que uma pessoa desprotegida pode ser exposta nas primeiras horas excederá a recebida durante o resto da semana. Que na primeira semana exceda o acumulado durante o resto da vida gasto na mesma área contaminada. Por isso, é importante proteger-se durante os estágios iniciais.

Abrigos de radiação

Em falta de um bunker profundo equipado com ar, água e suprimentos alimentares, para evitar um conflito nuclear e suas conseqüências, a melhor proteção é uma trincheira profunda com um telhado coberto por um metro ou mais de terra. Se a detonação for suficientemente distante para não produzir destruição total, a trincheira e a terra protegerão de explosão, calor e radiação.

Procure terreno que tenha abrigo natural, como ravinas, bueiros, valas e afloramentos rochosos. Se você não tem um abrigo de trincheira preparado, comece a cavar – RAPIDO! Assim que o buraco for grande o suficiente, entre dentro para continuar a cavar, para minimizar a exposição à radiação se você for apanhado enquanto ainda está escavando. Montar um telhado. Mesmo que seja de pano, vai parar a poeira de cair sobre você. Os raios penetrantes ainda podem alcançá-lo, então tente obter um metro de terra acima de você.

Se for apanhado ao ar livre, entre em seu abrigo o mais rápido possível. Uma vez coberto, remova as roupas externas e enterre-as sob um pé de solo em uma extremidade do fundo do abrigo. Não saia e espere até ser absolutamente necessário e não reutilize suas roupas descartadas. Sob nenhuma circunstância, saia para fora do abrigo nas primeiras 48 horas.

Se estiver desesperado pela água, um breve saída para fora, com uma duração não superior a 30 minutos, é permitido no terceiro dia. No sétimo dia, uma exposição adicional, de até meia hora, pode ser prolongada no oitavo até uma hora e depois de duas a quatro horas nos próximos quatro dias e a partir do décimo terceiro dia, horas normais de trabalho, seguido do descanso no abrigo.

PROTEÇÃO

Em termos estritos, é impossível proteger completamente a radiação, mas uma espessura suficiente de material de abrigo reduzirá o nível de radiação para um nível insignificante. Abaixo estão alguns materiais e a espessura necessária para reduzir a penetração de radiação em 50%.

Material	Espessura
Ferro e aço	21 cm.
Concreto	66 cm.
Tijolo	60 cm.
Solo	1 metro.
Gelo	2 metros.
Madeira	2,6 metros.
Neve	6 metros.

Descontaminação

Se o seu corpo, ou mesmo a sua roupa, foi exposto à radiação, deve ser descontaminado. Uma vez no abrigo, raspe a terra do fundo do abrigo e esfregue-o sobre as partes expostas do seu corpo e sua

roupa exterior. Limpe-o e jogue a terra lá fora. Limpe a pele com um pano limpo, se possível. De forma mais eficaz, se a água estiver disponível, lave bem o corpo com água e sabão em vez da terra.

Cuidados médicos

TODAS as feridas devem ser cobertas para evitar que partículas alfa e beta entrem através delas. As queimaduras, sejam elas causadas por partículas beta e raios gama, ou por calor de fogo, devem ser lavadas com água limpa e cobertas. A urina pode ser usada, se não houver água não contaminada disponível. Os olhos devem ser cobertos para evitar que novas partículas entrem e um pano úmido colocado sobre a boca e o nariz para evitar uma maior inalação.

A radiação afeta o sangue e aumenta a suscetibilidade à infecção. Tome todas as precauções - mesmo contra resfriados e infecções respiratórias.

CONSEQUÊNCIAS

A menos que armazenados em abrigos profundos, ou com proteção especial, todos os produtos alimentares provavelmente absorverão alguma medida de radioatividade. Tenha cuidado com alimentos que contenham alto teor de sal, produtos lácteos, como leite e queijo, e alimentos do mar. Após testes, verificou-se que alimentos com sal e outros aditivos tinham maior concentração de radioatividade do que os alimentos sem eles. Os alimentos enlatados mais seguros são sopas, vegetais e frutas. As carnes curadas e processadas são mais facilmente contaminadas do que as frescas. O osso absorve os níveis mais altos de radioatividade, em seguida, carne magra, já carne com gordura tem menor absorção.

Água

A menos que seja de uma fonte protegida, não beba água durante pelo menos 48 horas após a detonação. Evite a água de lagos, piscinas, lagoas e outras águas superficiais estáticas. Filtre toda a água e ferva antes de beber.

As seguintes as fontes que são menos contaminadas (em ordem de menos risco):

- 1) Poços subterrâneos e nascentes.
- 2) Água em tubos subterrâneos / contentores.
- 3) Neve tirada do fundo abaixo da superfície.
- 4) Rios de fluxo rápido.

Escavar um buraco por um fluxo rápido e permitir que a água se filtre para dentro. Raspe qualquer escória que se forme na superfície e coloque água. Filtre-o através de camadas de areia e seixos (escavar profundamente para obtê-los) em uma lata com furos perfurados no fundo ou através de uma meia. Ferver em um reservatório não contaminado.

Decontaminar utensílios lavando completamente em água que flui rapidamente ou fervida.

Animais como comida

Os animais que vivem no subsolo têm menos exposição à radiação do que aqueles que vivem na superfície: coelhos, texugos, ratazanas e animais similares são as melhores apostas, mas, quando se aventuram, também serão contaminados. No entanto, essas fontes de alimentos devem ser utilizadas. Você aumentará sua própria contaminação - mas a alternativa pode ser morrer de fome.

Para reduzir a contaminação por carne, NÃO manipule diretamente carcaças, use luvas ou use um pano para cobrir as mãos enquanto cuidadosamente esfolando e lavando. Evite a carne em contato direto com o osso. O esqueleto retém 90 por cento da radiação, então deixe pelo menos 3mm no osso. Músculo e gordura são a parte mais segura da carne. Descarte TODOS os órgãos internos.

CONSELHO DE SOBREVIVÊNCIA

Peixes e animais aquáticos tem uma maior contaminação do que os animais terrestres da mesma região. As aves serão particularmente contaminadas e não devem ser comidas. No entanto, os ovos são seguros para comer.

Plantas como alimento

Os vegetais de raízes com tubérculos comestíveis que crescem no subsolo são mais seguros - cenouras, batatas e nabos, por exemplo. Lave bem e descasque antes de cozinhar.

As frutas e vegetais de pele lisa são os mais seguros. As plantas com folhagem enrugada são as mais difíceis de descontaminar, devido à sua textura áspera. Eles devem ser evitados.

Sobrevida a longo prazo

As previsões dos resultados a longo prazo sobre o meio ambiente dos principais conflitos termonucleares diferem amplamente. A possibilidade de um "inverno nuclear", com o consequente efeito sobre o clima e a vida vegetal, muito além das áreas de ataque, tornaria difícil a agricultura de subsistência. No curto prazo, no entanto, e no caso de conflitos limitados, o conselho "*ambiente interno*" será relevante.

AMBIENTE INTERNO

Você não precisa estar a quilômetros de distância da civilização para ser pego em uma situação de sobrevivência. Desastre natural, distúrbios civis ou ação militar poderiam cortá-lo de todos os serviços usuais e alimentos. Até que possam ser restabelecidos, você ficará de acordo com seus próprios recursos e habilidades.

Sem fontes de alimentação, aquecimento central, água quente, iluminação, ar condicionado e refrigeração cessariam. Rádios de bateria e televisão, por um tempo, darão algumas novidades do resto do mundo, se a situação não for global, mas a publicação, o telefone e os jornais não estarão mais disponíveis. Um gerador é um backup essencial e um rádio de onda curta é útil. Como as fontes de água da rede deixaram de funcionar, as torneiras ficariam secas e os banheiros se tornariam inutilizáveis.

No campo haveria recursos naturais para recorrer. Nas grandes cidades, as lojas logo seriam esvaziadas de alimentos - vendidos ou saqueados - e plantas em parques e jardins seriam rapidamente despidos, uma vez que qualquer estoque privado estivesse esgotado. A população teria que fazer incursões no campo para sobreviver, ou abandonar a cidade, se não em uma situação de cerco. Os moradores suburbanos têm mais parcelas vegetais e espaços abertos para fornecer produtos alimentares. Eles seriam menos dependentes das lojas. Aqueles longe dos principais centros são mais propensos a ter seus próprios estoques de alimentos, porque eles não podem fazer compras à vontade.

A maioria das famílias tem comida na despensa. Deve ser racionado e complementado com qualquer coisa que possa ser encontrada.

ESTOQUES DE COMIDA

Armazenar alimentos é um bom hábito para se ter, especialmente se você mora em um lugar isolado, que pode tornar-se completamente cortado. Se você tiver um abastecimento de comida de um ano e adicionar a ele como você o usa, você não só poderá sobreviver ao pior, mas poderá viver aos preços do ano passado.

O estoque não precisa ser estabelecido de uma só vez. Desenvolva-o gradualmente, aproveitando as ofertas especiais nos supermercados. Compre uma lata ou pacote extra e guarde. Armazene seus alimentos em um local fresco, seco, escuro e fora do solo - umidade e calor causam bactérias e mofo. Se os estoques forem deixadas no chão, insetos e roedores ajudarão a si mesmos. Certifique-se de que todos os recipientes são à prova de insetos e roedores.

LEMBRE-SE: Gire as latas para que o conteúdo não se assente e se separe. Rotule cada pacote ou embalagem com uma caneta impermeável a cores, observando o conteúdo e a data de armazenamento. Use em sequência - o mais antigo primeiro. Armazene metódicamente e se um rótulo cair, você ainda deve ter uma boa idéia do conteúdo.

A escolha dos alimentos dependerá do gosto individual, mas os produtos diretos (carne enlatada em preferência ao cozido e às bolinhas de carne) ficarão melhores e podem ser usados em uma variedade maior de maneiras. O trigo é melhor do que a farinha - é menos suscetível à umidade, luz, insetos e mudança de temperatura. O trigo encontrado nas pirâmides foi encontrado em boas condições após milhares de anos. No entanto, você deve triturar para fazer farinha, então, investir em um pequeno moedor de manual.

Mantenha-os selados

Os frascos com tampa de rosca são ideais para armazenamento e recipientes de plástico com tampas apertadas também podem ser usados. Não encha demais para que eles não se distorçam e a tampa não se encaixa corretamente. Use uma fita adesiva para selar as tampas. Resine depois de usar alguns, mas lembre-se que, uma vez aberto, o conteúdo começará a deteriorar-se.

ALIMENTOS RECOMENDADOS / VIDA ÚTIL

Trigo	Indefinidamente abaixo de 15°
Leite em pó	2 anos
Mel	Indefinidamente
Ovo em pó	2 anos
Sal	Indefinidamente, se absolutamente seco
Alimentos enlatados	3-5 anos (substituir regularmente)
Aveia	Indefinidamente
Óleo de cozinha	2 anos (substituir regularmente)

Rações

As rações completas estão disponíveis com vários menus - congelados ou desidratados. Eles são mais leves e menos consumidores do que alimentos enlatados. Os liofilizados são melhores para o gosto e a textura e retêm os minerais perdidos na desidratação. Embora ambos precisem de água para reconstituição, eles podem, em circunstâncias terríveis, serem comidos secos.

Vitaminas

Os comprimidos multi-vitaminas também são um bom investimento. O corpo pode armazenar até um mês de suprimento de vitaminas, então a saúde sofrerá se não forem substituídas. Em situações de estresse, elas são mais rapidamente utilizadas. A família B (e minerais, cálcio e zinco) são os primeiros a ir. Os comprimidos de vitaminas não possuem uma vida útil ilimitada - verifique as instruções do fabricante.

Outras comidas

- Frutas e nozes secas são nutritivas e também devem ser incluídas - passas, sultanas e groselhas todos mantêm-se bem. As nozes em suas conchas mantêm-se contanto que estejam secas. Pacotes de frutos secos salgados, como amendoim, castanhas e nozes, são altamente nutritivos.

- O pó de batata é um ótimo enchimento para estômagos com fome e pode ser preparado de várias maneiras para torná-lo palatável.

- O arroz integral tem mais nutrição do que o arroz branco de grãos longos que perde todo o seu bem quando fervido.

Localização do estoque

Quanto mais resfriada for a área de armazenamento, melhor os estoques se manterão - uma adega é ideal, mas pode haver um problema com a umidade, então mantenha todas os estoques no chão inspecionados regularmente. Se houver uma clarabóia no porão, cubra-a. O estoque é melhor ficar escuro.

Um sótão também é conveniente para o armazenamento - os estoques não estarão no caminho das atividades do dia-a-dia. No entanto, pode ficar muito quente no verão e o acesso pode ser difícil - especialmente se uma escada é o único meio de entrada - o que pode ser difícil ao tentar girar estoques volumosos. O telhado também é uma posição vulnerável na maioria dos tipos de situações de desastre. Em uma área onde os furacões podem ser esperados, um sótão não é uma boa escolha. Em um território sujeito a inundações, uma adega ficaria igualmente em risco. Sob a escada há outra área que pode oferecer alguma proteção, embora possivelmente espaço seja limitado.

Deve ser aproveitada a maior parte do tempo disponível para armazenar não apenas alimentos, mas também suprimentos médicos, desinfetantes, materiais de limpeza e água. Se você dividir suas lojas em mais de uma área, cada uma com uma variedade de itens, você deve estar bem preparado.

ADICIONE À SEUS ESTOQUES

Creme dental e sabão

Desinfetante e alvejante

Sabão em pó

Suprimentos médicos gerais

Medicamentos: para a disenteria, para problemas no estômago, para alergias, analgésicos em geral

Bandagens e curativos

Baterias sobressalentes

PRIORIDADES

Em uma situação doméstica, é provável que haja abrigo, a menos que tenha sido totalmente destruído, ou a área se tornou uma zona de perigo e a evacuação é imperativa. Os danos podem ser remendados para fornecer alguma proteção contra os elementos e as reparações mais permanentes realizadas o mais rápido possível.

O abastecimento de água é sempre provável que seja um problema - mesmo durante uma inundação, a água potável é escassa. Felizmente, é provável que haja algumas reservas imediatas nas instalações e, com aviso de uma crise, estas podem ser complementadas.

O fogo para o calor é menos um problema, uma vez que haverá materiais queimáveis na casa e nos arredores. A infecção pode provar o maior perigo e rigorosas práticas de higiene e sanitárias devem ser aplicadas.

ÁGUA

Embora uma família de quatro pessoas possa usar uma quantidade considerável de água por semana, apenas uma pequena porcentagem disso é para beber - um requisito de cerca de 2 litros por dia por pessoa. Se for avisado de uma crise, preencha tantos receptáculos quanto possível, especialmente em um clima quente. Um banho contém muitos litros; aumentar a sua capacidade bloqueando o excesso de vazão. Use caixotes de lixo, baldes, vasos - mesmo sacos de polietileno fortes, se eles estiverem meio cheios e com segurança.

Armazene a água no escuro. Se a luz chegar a ele, as algas verdes se desenvolverão. A água é volumosa e pesada. Não o armazene no sótão ou pode trazer o teto para baixo.

Mesmo sem aviso prévio, haverá água no tanque de armazenamento, tubos de aquecimento, radiadores, talvez um aquário, e a descarga do banheiro irá segurar mais alguns galões - não esvazie-a. Ao ar livre você pode ter uma piscina, pipas de água ou um tanque - mesmo a água de um radiador de carro pode ser utilizada. A água de aquecimento central geralmente é tratada com um agente desoxigenante e um radiador de carro provavelmente contém anti-congelamento, então a água desses locais é melhor conservada para fins de limpeza. Se tiver que ser usada para beber, ferva, cole o vapor em panos limpos e remova-os. Em seguida, referva.

Saiba que a água fervida e a água plana e destilada tem menos sabor. É fácil restaurar alguns dos seus brilhos colocando o oxigênio de volta para dentro: simplesmente despeje a água de um lado para o outro. Um pequeno pedaço de carvão de madeira colocado no vaso enquanto ferve também ajuda a saborear.

FILTRANDO E ESTERILIZANDO

Filtre e esterilize TODA a água antes de usá-la para as circunstâncias de beber tornam impossível ferver a água esterilizá-la com produtos químicos.

FILTRANDO: permita que a água permaneça em seu recipiente de modo que o sedimento se deposite no fundo. Em seguida, mergulhe em um filtro composto por uma meia de nylon (ou outro material poroso) recheado com camadas de areia (fundo), carvão e musgo (topo).

ESTERILIZANDO: Água limpa: adicione 2 gotas de água sanitária por litro ou 3 gotas de tintura de iodo à 2% por litro.

Água suja: dobre as quantidades de água sanitária ou iodo.

Grandes quantidades: meia colher de chá de alvejante por litro.

Cozinhando na água

A água em que os alimentos devem ser cozidos DEVE ser fervida por pelo menos oito minutos, mas a água não cozida durante tanto tempo pode ser usada para aquecer latas de alimentos desde que não entre em contato com o alimento.

Coloque a lata na água, perfure um pequeno orifício na parte superior para evitar o risco de explosão e conecte-a com uma pano torcido para que a água não possa entrar na lata.

Alternativamente, ferva a água, remova-a do calor e coloque a lata não perfurada na água. Isso leva mais tempo para que a lata possa aquecer.

Captação de água

- Pegue todas as águas da chuva disponíveis. Deslize as partes inferiores das calhas de baixo e desvie o fluxo para dentro de um recipiente, como um tanque. Mesmo que a água da chuva seja pura, a calha pode contaminá-la - então esterilize.

- Suplemente recipientes de água com lonas ou folhas de plástico suportadas em varas. Enxaguar entre chuveiros para reduzir a contaminação.

- Cavar um buraco e cobri-lo com uma chapa de plástico ou concreto para armazenamento de água. Cubra-o para evitar a evaporação e os detritos caindo.

- Se o lençol freático local estiver alto, você poderá escavar até a água - pode haver um poço na sua propriedade que pode ser reaberto.

- Os alambiques solares e vegetais (ver Essenciais) são outras formas de obter água.

Conservação da água

Não desperdice água lavando a roupa, além da roupa íntima. Nunca jogue água fora depois do uso. Permitir que o sedimento se assente e pode ser usada novamente.

É muito importante lavar as mãos antes de preparar alimentos, mas o resto do corpo pode esperar até chover. O corpo produz óleos naturais e, enquanto os poros forem mantidos abertos, a saúde não será afetada. Você logo se acostuma com o cheiro e as ocasiões sociais são raras em uma situação de crise. Se os chuveiros são poucos e distantes entre si, um pano úmido resolve - os panos deixados em gramados ou arbustos ao longo da noite podem reunir suficiente umidade para limpar-se sem usar seus estoques de água.

As pessoas feridas devem receber prioridade para se banharem e todas as suas ataduras devem ser cozidas regularmente.

FOGO

O calor e o conforto de uma fogueira são grandes impulsionadores da moral, mas o uso mais importante será para a água fervente e a conservação de alimentos. Estes devem ter prioridade no uso de combustível.

Lareiras bloqueadas devem ser abertas novamente e as chaminés livradas de obstruções. Se elas não estão limpas, existe o risco real de incendiar as próprias chaminés e, assim, a casa.

Para limpar uma chaminé

Amarre um arbusto a uma corda longa e, a partir do telhado, abaixe a corda pela chaminé (uma pedra amarrada na extremidade assegurará a queda). Agora, retire o arbusto e isso limpará a chaminé.

Lareiras improvisadas

Onde não há recipientes metálicos de lareiras, tampas metálicas para lixo e radiadores de aquecimento central podem ser usados para acender um fogo. Em pisos com pisos de concreto, uma fogueira podera ser acesa diretamente no chão. Se você tem um carrinho de churrasco, faça um bom uso disso.

Nunca deixe uma fogueira dentro de casa sem vigilância. Mesmo com uma grade apropriada deve ser permitida que se apaga durante a noite, se ninguém vai ficar acordado para assisti-la.

Combustível

Comece com móveis de jardim, árvores, arbustos, varas de feijão, balanços, escadas, alças de ferramentas. Quando estes acabam em mobiliário. Tapetes, cortinas e almofadas serão todas queimadas. O papelão, os livros e os jornais enrolados também libertarão uma quantidade surpreendente de calor. Todos os tipos de combustível do veículo também podem ser queimados, bem como os óleos de aquecimento e iluminação convencionais.

ATENÇÃO

Muitos tecidos e móveis modernos, especialmente móveis em PVC e em espuma, produzem gases venenosos quando queimados. Se estiver queimando esses itens, faça uma lareira no jardim ou, se forçado a queimá-los em um apartamento, faça o fogo perto de uma janela aberta. Cubra o rosto com um pano úmido quando você precisa ir perto do fogo para cuidar disso e das coisas estão aquecidas nele.

COMIDA

- Use os alimentos perecíveis primeiro. Os alimentos gordurosos são os primeiros a deteriorar-se e os alimentos enlatados são os últimos.

- Lembre-se de que, uma vez que a energia elétrica falha, a geladeira e o congelador deixam de funcionar - embora possam demorar algum tempo a descongelar se abrir as portas com a menor frequência possível.

- Faça ferver o leite e ele irá durar por mais tempo.

- Cozinhe a carne, envolva-a em pano e enterre-a na terra. Cozinhe porco primeiramente (que tem o maior teor de gordura), então carneiro, então carne bovina (que é a melhor carne para preservar).

- Uma vez que a carne foi cozida e deixada arrefecer, NÃO a reaqueça ou você pode arriscar a intoxicação alimentar.

CENÁRIO DE SOBREVIVÊNCIA

O que você deve fazer em um país onde a ameaça de seqüestro é alta?

Em Columbia, por exemplo, onde a ameaça do seqüestro é alta, a melhor coisa a fazer é ser uma pessoa "cinza"; não seja o primeiro ou último a faça qualquer coisa, para que você não se destaque. Se houver uma tentativa de resgate, desça e cubra-se.

Comida do jardim

Os vegetais com quatro pétalas, incluindo todas as *Brassicás*, de Wallflowers à couves são comestíveis. *Alcea*, embora não muito saborosos, são nutritivos. Vermes, lesmas e caracóis também são comestíveis. EVITE bulbos como narcisos, tulipas e acônitas que são todos venenosos.

Mais longe

Explore parques e espaços abertos para outras vegetações e para caçar e prender animais selvagens. Aves das cidades - especialmente pombos e estorninhos, muitas vezes irão preencher o prato, especialmente se você iscar armadilhas e redes. (Veja armadilhas e laçadas em alimentos.)

Mais perto de casa

Cuidado com as plantas domésticas, algumas são venenosas, especialmente a *comigo-ninguém-pode* e o *Imbé*.

DICA DE SOBREVIVÊNCIA

Se a comida for curta, não haverá motivo nenhum para poupar animais de estimação e NÃO poderá ficar enjoado. Se a água do aquário tiver de ser bebida, não desperdice o peixe. Na verdade, eles provavelmente serão os mais fáceis de comer, mesmo que você não precise da água. O gato é o próximo no prato. Uma vez sem pele, será difícil distinguir do coelho. Gerbils, hamsters, coelhos, periquitos e papagaios podem ser adicionados à dieta e, a menos que o cão seja um caçador excepcionalmente, deve ir também.

Preservando alimentos

Para métodos de defumar, salgar e fazer *picles* e *molho picante*, veja Conservação de alimentos em alimentos.

Quando a geladeira não funciona mais, remova o motor, corte um buraco no fundo, coloque-o sobre algumas pedras ou tijolos e com um fogo abaixo use-o como defumador.

ABRIGO

As primeiras prioridades serão um telhado sólido na sua cabeça e uma estrutura estável. Limpe quaisquer detritos e assegure-se de que não haja nada que possa colapsar ou cair de cima e causar ferimentos. Use ardósias, telhas e tijolos de outros edifícios para garantir que pelo menos um edifício seja som.

Em tempo frio

Conserve recursos vivendo em uma sala, escolhendo uma sala no térreo com aspecto sulista (se você mora no Hemisfério Norte). Bloqueie todos os rascunhos e evite abrir a porta desnecessariamente.

Se houver fogo, certifique-se de que haja ventilação adequada para evitar asfixia ou intoxicação por monóxido de carbono. Use roupas quentes para ajudar a economizar combustível. Quanto mais pessoas na sala, maior a temperatura. Descanse e mantenha o esforço físico no mínimo.

Em clima muito quente

Use o alojamento no andar de cima e se espalhe. Abra as janelas no lado embaixo do barlavento e abra todas as janelas do lado de lá para cima. Deixe todas as portas abertas que uma brisa fresca atravesse a casa. É melhor descansar durante o dia para conservar energia e fluidos, e fazer o trabalho necessário durante a noite.

Movendo-se

Se a casa se revelar de difícil reparo, ou outras pressões o forcem a evacuar, pegue itens essenciais - alimentos, cobertores, ferramentas, suprimentos médicos, recipientes para água e materiais adequados para a construção de abrigo - se não forem prováveis estar disponíveis. Use um carrinho de bebê ou um carrinho de compras como transporte. Ou encontre uma casa ou edifício vazio, ou prepare-se para montar acampamento em um local em outro lugar.

HIGIENE

O saneamento é muito importante após um desastre. Esgotos abertos, água contaminada e a acumulação de lixo ajudam a causar e espalhar doenças. Os germes carregados por ratos, pulgas e outros insetos, se multiplicam rapidamente. Todos os tipos de resíduos devem ser cuidadosamente descartados e todos os procedimentos descritos devem ser adaptados à situação do ambiente interno.

Excreções

A urina é estéril, mas se grandes quantidades se acumulam, cheiram e atraem moscas. Use o urinol de "deserto rosa", do tipo descrito em construindo um acampamento. Mantenha o tubo coberto. Se não for usado diretamente, despeje toda a urina coletada pelo tubo.

Construir uma latrina, longe o suficiente da casa para não levar cheiro, mas próximo o suficiente para ser útil para "emergências" - haverá muitas emergências em uma situação de sobrevivência. Uma caixa com um furo cortado na base pode ser usada como uma "caixa de trovoadas". Após o uso, se houver água disponível, lave-se em vez de usar papel higiênico. Lave as mãos cuidadosamente depois.

Coloque uma tampa em sua "caixa de trovoadas", monte a terra ao redor e depois você conterà os cheiros e espantará as moscas.

Mova toda as fezes com uma pá e evite o contato com a mão.

Animais

Os animais captam doenças que podem ser transmitidas aos seres humanos. Se você lidar com animais, certifique-se de não ter rachaduras na pele - ou use luvas. A infecção pode entrar através dos cortes mais pequenos. Cozinhe toda a carne completamente.

Resíduos de cozinha

Todos os resíduos biodegradáveis devem ser empilhados em um canto do jardim e compostados para enriquecer o solo. Os montes de adubo também são uma ótima fonte de minhocas, o que irá adicionar proteínas à sua dieta.

No entanto, não deve haver muito desperdício de cozinha. NÃO descasque batatas, grande parte do seu valor alimentar está na pele. As folhas externas de couves que você descartou uma vez, serão comestíveis se você as cortar pequenas.

Resíduos não biodegradáveis - latas e plásticos que não são úteis de alguma forma - devem ser queimados, achatados e enterrados. Isso os impede de atrair moscas. Em climas quentes queime TODOS os resíduos. Coloque todas as cinzas em um poço.

DOENÇAS ALIMENTARES

Salmonela e *shigella* são doenças transmitidas através da via oral-anal, por mãos contaminadas.

As feridas nas mãos podem ser uma fonte de entrada para intoxicação alimentar estafilocócica com dores de estômago severas, diarreia e desidratação.

Toxina botulínica, é um bacilo frequentemente fatal, que pode ser produzido quando o enlatado em casa se as temperaturas não forem suficientemente altas - ele cresce somente quando o oxigênio é excluído. Não há uma maneira confiável de determinar se os alimentos estão contaminados, então TOME GRANDE CUIDADO se você fizer sua própria preservação. Um bacilo relacionado provoca tétano.

Doenças transmissíveis

Viver em grupos estreitos depois de um desastre aumenta o risco de transmissão de doenças. Uma boa higiene pessoal - o melhor possível - pode reduzir a ameaça. É aconselhável isolar pacientes com resfriados ou febre.

Selar curativos e descargas em uma bolsa de polietileno e queimar imediatamente. Descarte todas as fezes e urina na latrina de campo - e ferva regularmente o recipiente usado para sua disposição.

Higiene pessoal

Lave com areia se não houver água disponível. Não roa as unhas - por mais estressantes que sejam as condições - ou coloque os dedos na boca. Não coce sarnas ou feridas e mantenha-as cobertas. Mude as roupas íntimas regularmente e lave-as (mas não use água potável para fazê-lo).

ALGUMAS PREPARAÇÕES ÚTEIS DE ERVAS

As raízes de morango contêm um descalcificador para limpar os dentes.

As sementes de *Delphinium* podem ser esmagadas para tratar os piolhos.

A casca de vidoeiro pode ser destilada para produzir um óleo de alcatrão que acalma as queixas cutâneas.

Lavanda faz uma decocção para limpar a pele. (Veja também Medicina Natural.)

RESUMO

Agora você tem o benefício do conhecimento tomado por mim, e outros como eu, uma vida de treinamento e experiência para se reunir. Mas não pense que apenas lendo este livro o tornará um sobrevivente. Ele mostrou as habilidades necessárias, mas é você quem deve aplicá-los e você que deve ter o calibre para lidar.

Quando eu pessoalmente ensinei soldados ou civis a lidar com situações de sobrevivência, parte do meu trabalho é garantir sua segurança. Não posso fazer isso para o leitor deste livro. Só posso dar informações e conselhos. Não estou lá para impedir que você faça algo tolo. Não consigo lidar com situações específicas individuais, nem posso garantir que o que escrevi tenha sido devidamente compreendido. Eu sei que o que escrevi salvou vidas no passado e acredito que poderia economizar mais no futuro. Você deve aplicar técnicas de sobrevivência com cautela, pois será sua responsabilidade - não a minha - se você infligir ferimentos em si mesmo ou em outros.

O corpo humano possui uma incrível habilidade para lidar com situações árduas e ambientes de teste. As pessoas que passaram, depois de ter dificuldades terríveis em condições aparentemente impossíveis, são prova viva disso. Homens e mulheres, jovens e velhos, todos tiveram a vontade de viver. Todo mundo tem esse instinto básico até certo ponto e pode ser desenvolvido por treinamento.

A sobrevivência é uma atitude mental tanto quanto a resistência física e conhecimento. Pense nas habilidades de sobrevivência como uma pirâmide, construída sobre a base dessa vontade de sobreviver. As pessoas com ele sobreviveram apesar de terem feito tudo contra o livro de regras. Com um pouco de conhecimento, eles poderiam ter feito muito mais fácil. Então, a próxima camada da pirâmide é conhecimento. Ele cria confiança e dissipa medos.

A terceira camada deve ser treinamento, isso não significa apenas tentar algo uma vez, mas dominar habilidades e mantê-las. Ao fazê-lo, você também manterá seu corpo em treinamento.

Para capturar a pirâmide, adicionar a seu Kit de Sobrevivência equipamentos adequados e provisões são de bom senso, mas o sobrevivente não necessariamente sabe quais as condições para equipar. É aí que a seu kit de sobrevivência fará uma tremenda diferença para suas chances. Para o instinto de sobrevivência, que você pode desenvolver, adicione conhecimento, treinamento e um kit e você estará pronto para qualquer coisa.



JOHN 'LOFT' WISEMAN SERVIU NO SAS POR 26 ANOS: SEUS CONHECIMENTOS, EXPERIÊNCIA E COMPETÊNCIAS SÃO INCOMPARÁVEIS E ELE É EXTREMAMENTE RESPEITADO NO CÍRCULO DA SOBREVIVÊNCIA. ELE É O PRIMEIRO E MELHOR ESPECIALISTA SOBRE INSTRUÇÕES DE SOBREVIVÊNCIA - EM QUALQUER SITUAÇÃO.

O conteúdo deste best-seller está arraizado nas técnicas de treinamento da força de combate mais elite do mundo, a SAS. Nesta edição totalmente atualizada, Loftly transmite sua experiência de sobrevivência muito procurada, conhecimento e técnicas intemporais - preparando você para qualquer situação de sobrevivência, em qualquer lugar do mundo.

KIT As últimas ajudas de sobrevivência para equipá-lo totalmente para qualquer coisa.

SOBREVIVÊNCIA AO DESASTRE Como reagir diante de catástrofes naturais cada vez mais frequentes e situações hostis.

SAÚDE A fisiologia do corpo explicada: como maximizar a sobrevivência quando ferido ou em qualquer clima, em terra ou no mar.

ALIMENTAÇÃO O que comer, o que evitar e como cozinhar.

NAVEGAÇÃO Habilidades, tecnologias e técnicas a serem usadas ao fazer o seu caminho através de terrenos desconhecidos.

AGORA EXIBINDO

**ESTUDO DE CASO
DE SOBREVIVÊNCIA
CENÁRIOS**